Installation and maintenance manual
Manuel d'installation et de maintenance
Installations- und Wartungshandbuch
Manuale di installazione e di manutenzione
Manual de instalación y de mantenimiento

K OG 30 LN 2T
K OG 45 LN 2T
K OG 45 LN 4T

English | Français | Deutsch | Italiano | Español

CHILLED OR HEATED WATER CASSETTE
CASSETTE EAU GLACEE OU EAU CHAUDE
KALTWASSER ODER GEHEIZTESWASSER -KASSETTE
CASSETTA ACQUA GHIACCIATA O RISCALDATA
CASETE AGUA HELADA O CALENTADA

IOM KOG 02-N-10ALL
Part number / Code / Teil Nummer / Codice / Código : **3990269**
Supersedes / Annule et remplace / Annulliert und ersetzt /
Annulla e sostituisce / Anula y sustituye : **IOM KOG 02-N-9ALL**

CE

INSTALLATION INSTRUCTION

NOTICE D'INSTALLATION

INSTALLATIONSHANDBUCH

ISTRUZIONI INSTALLAZIONE

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

English

Français

Deutsch

Italiano

Español

SOMMAIRE

1 SAFETY PRECAUTIONS 3
2 DESCRIPTION 4
2.1PACKAGE CONTENTS 4
2.22 PIPES CASSETTE DIMENSIONS 4
2.3WEIGHTS 4
2.44 PIPES CASSETTE DIMENSIONS 5
2.5WEIGHTS 5
3 GENERAL 6
3.1ELECTRICAL SPECIFICATION 6
3.2OPERATING LIMITS 6
AIR TEMPERATURE LIMITS 6
WATER TEMPERATURE LIMITS 6
3.3INSPECTION AND HANDLING 7
4 INSTALLATION 8
4.1INSTALLATION LOCATION 8
4.2CEILING MOUNTING 8
4.3CASSETTE FITTING 9
4.4CASSETTE INSTALLATION 9
5 CONNECTIONS 10
5.1CONDENSATE EVACUATION 10
5.2HYDRAULIC CONNECTIONS 10
6 ELECTRICAL CONNECTION 11
6.1ELECTRICAL CONNECTION 11
6.2 CHANGE OVER SENSOR CONNECTION (MODELS 2T) 11
THERMOSTAT INSTALLATION 11
WATER TEMPERATURE PROBE INSTALLATION 11
6.3ELECTRIC HEATING 12
6.4FAULT WARNING REPEATER 12
6.5VENTILATION SPEEDS 12
6.6WIRING DIAGRAM 12
7 ELECTRICITY 13
7.1THERMOSTAT LOCATION 13
7.2CONTROL 13
INFRA RED VERSION - INFRA RED REMOTE CONTROL 13
USE 13
ROOM THERMOSTAT TRM-VP AND TRM-FA 15
USE 15
SWITCHES 15
DIMENSIONS 15
ELECTRICAL CONNECTIONS 15
WALL MOUNTING 15
TECHNICAL CHARACTERISTICS 15
FINAL OPERATIONS 16
TAE20 ROOM THERMOSTAT 17
FIELDS OF APPLICATION 17
DESCRIPTION 17
ADJUSTMENT AND CONTROL ELEMENTS 17
8 AIR DISTRIBUTION 18
8.1AIR DISTRIBUTION MODULE FITTING 18
8.2FILTER INSTALLATION 19
9 COMMISSIONING 20
9.1CHECKS BEFORE COMMISSIONING 20
9.2GENERAL INSTALLATION 20
9.3ELECTRICAL ELEMENTS 20

1 SAFETY PRECAUTIONS

ELECTRICAL POWER MUST BE SWITCHED OFF BEFORE STARTING ANY WORK ON CONTROL BOXES

The aim of this manual is to provide cassette users with instructions for installation, commissioning, operation and maintenance.

It does not contain the complete description of all the maintenance operations guaranteeing the unit's long life and reliability. Only the services of a qualified technician can guarantee the unit's safe operation over a long service life.

WARNING !

The installation, commissioning and maintenance of these units should be performed by qualified personnel having a good knowledge of standards and local regulations, as well as experience of this type of equipment.

WARNING !

Any wiring produced on site must comply with local electrical regulations.

WARNING !

Ensure that the electrical supply corresponds to the specification indicated on the unit's maker's plate before proceeding with the connection in accordance with the wiring diagram supplied.

WARNING !

The unit must be EARTHED to avoid any risks caused by insulation defects.

WARNING !

No wiring must come in contact with the heat source or the fan rotating parts.

Take care !

The unit should be handled using lifting and handling equipment appropriate to the unit's size and weight.

Take care !

It is forbidden to start any work on the electrical components without switching off the electrical supply to the unit.

Take care !

A device to disconnect all the power conductors with an approved minimum opening distance must be included in the mains power supply according to best installation practices.

Take care !

It is forbidden to start any work on the electrical components if water or high humidity is present on the installation site.

Take care !

The units may contain a small amount of oil incompatible with plastic polyethylene piping (PER/HTA/PVC). The coil should be rinsed out before use to avoid any problem.It is the installer's responsibility to contact their pipe supplier and take into account the general instructions for the use of plastic pipes (PER/HTA/PVC).

Take care !

When the unit is being connected, ensure that no impurities are introduced into the pipe work and the water circuits.

THE MANUFACTURER'S WARRANTY WILL NOT APPLY IF THE INSTALLATION RECOMMENDATIONS LISTED IN THIS MANUAL ARE NOT FOLLOWED.

NOTE: PLEASE REFER TO THE TECHNICAL MANUAL FOR THE LIMITATIONS OF USE AND TECHNICAL CHARACTERISTICS.

2 DESCRIPTION

2.1 PACKAGE CONTENTS

1 Cassette
2 Angle attachment fittings
1 Fastener bag: Angle brackets + screws
Rubber shock absorbing pads
Treated air distribution frame screws
Fascia clips
1 Documentation bag
1 Fascia assembly

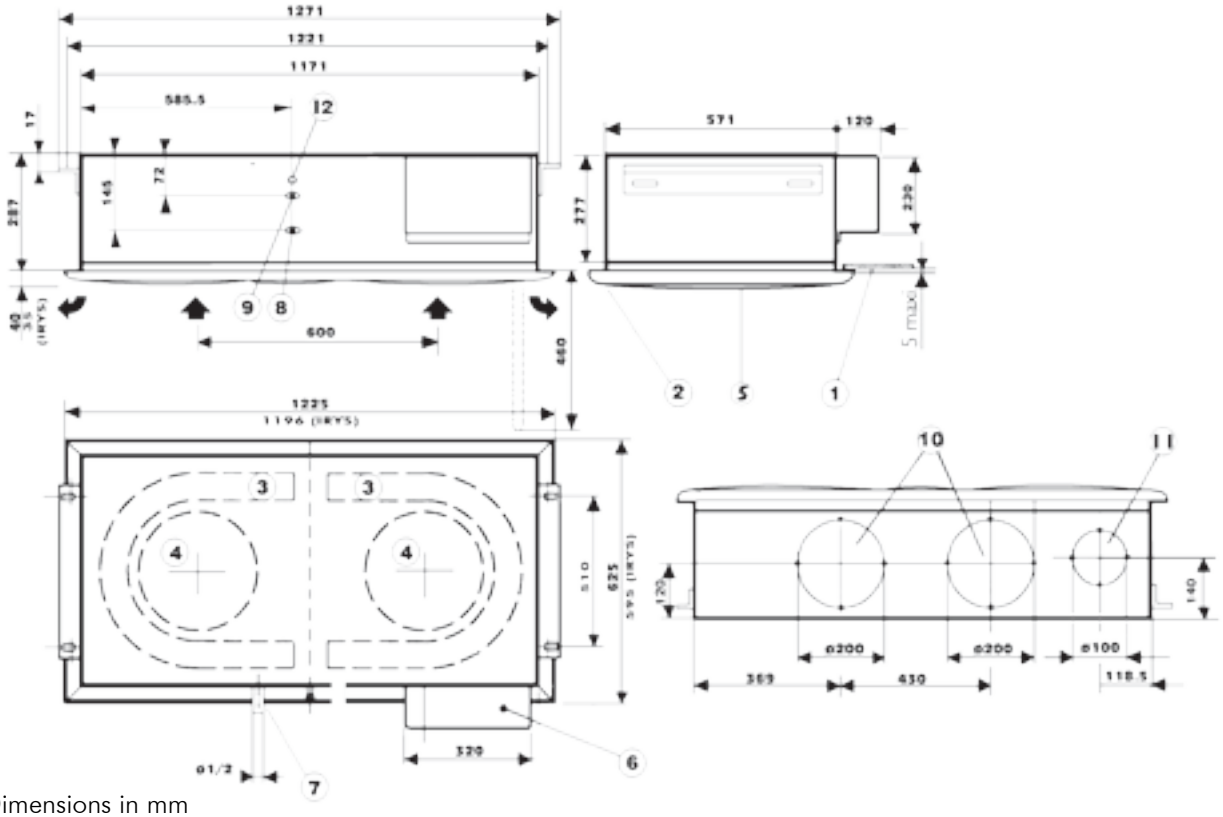
2.2 2 PIPES CASSETTE DIMENSIONS

1 Suspended ceiling
2 T bar (suspended ceiling)
3 Evaporator
4 Fan
5 Intake grille
6 Electrical connection
7 Condensate evacuation **Ø 15**

2.3 WEIGHTS

MODELS	30 2T	45 2T
WEIGHTS (kg)	**49**	**55**

8 Water intake **RC1"**
9 Water outlet **RC1"**
10 Opening for ducted air distribution into the adjacent room (ready to punch out)
11 Port for fresh air succion (ready to punch out)
12 Air vent



Dimensions in mm

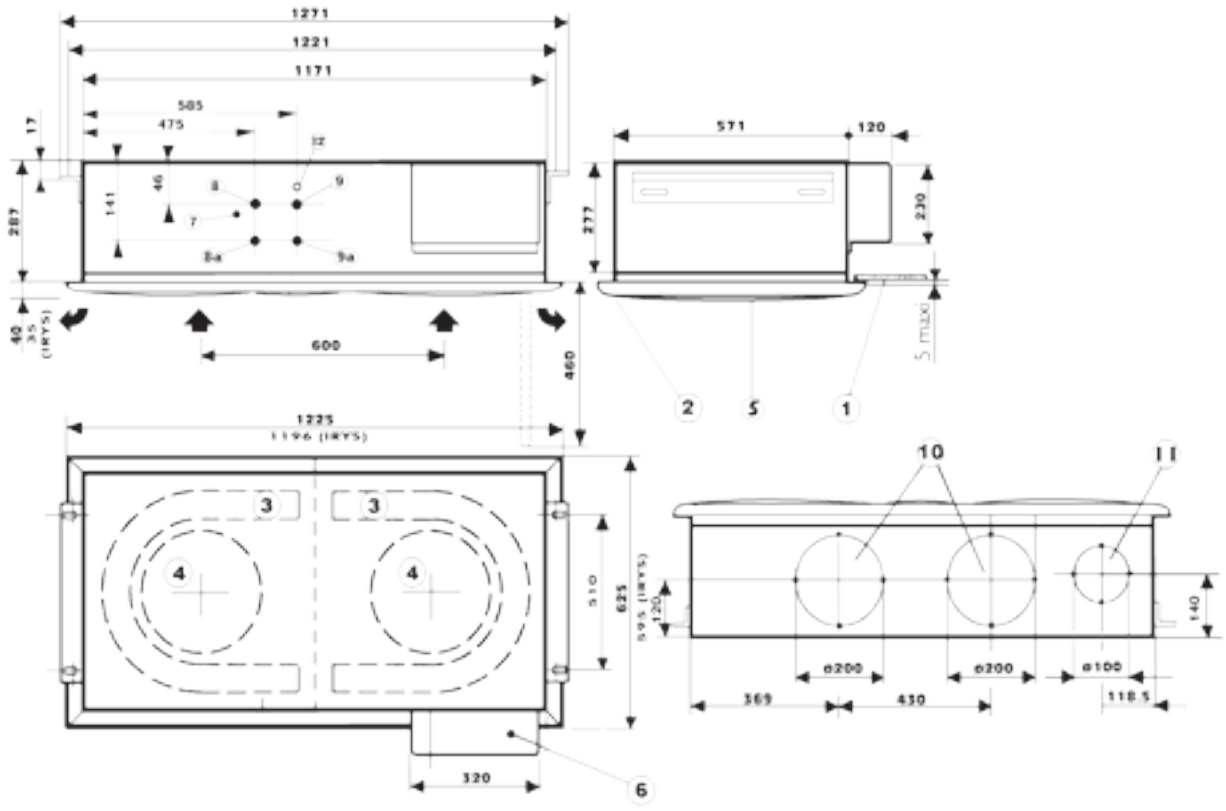
2 DESCRIPTION CONTINUED

2.4 4 PIPES CASSETTE DIMENSIONS

1 Suspended ceiling
2 T bar (suspended ceiling)
3 Evaporator
4 Fan
5 Intake grille
6 Electrical connection
7 Condensate evacuation **Ø 15**
8 Hot water outlet **RC1/2"**
8a Hot water intake **RC1/2"**
9 Cold water outlet **RC1"**
9a Cold water intake **RC1"**
10 Opening for ducted air distribution into the adjacent room (ready to punch out)
11 Port for fresh air succion (ready to punch out)
12 Cold water air vent

2.5 WEIGHTS

MODELS	45 4T
WEIGHTS (kg)	**55**



Dimensions in mm

3 GENERAL

3.1 ELECTRICAL SPECIFICATION

Models		30 2T		
		with heating		without heating
Nominal current	A	4.76	12.87	0.7
Maximal current	A	5.61	15.43	0.99
Fuse rating gG	A	8	16	2 **
Fuse rating ASE / VDE	A	8	16	2
Power supply		3N ~ 400V - 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz
Cable section mini*	mm^2	5G1.5	3G4	3G1.5
Electric heating capacity	W	2 800	2 800	/

Models		45 2T			45 4T
		with heating		without heating	/
Nominal current	A	4.76	12.87	0.7	0.70
Maximal current	A	5.61	15.43	0.99	0.99
Fuse rating gG	A	8	16	2 **	2 **
Fuse rating ASE / VDE	A	8	16	2	2
Power supply		3N ~ 400V - 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz
Cable section mini*	mm^2	5G1.5	3G4	3G1.5	3G1.5
Electric heating capacity	W	2 800	2 800	/	/

*** Minimum cable diameter to be determined in accordance with installation conditions and local standards.**

**** aM or C curve trip switch**

1 thermostat for each cassette or installation with the 7ACEL1207 kit for a MAXIMUM of 4 Cassettes.

3.2 OPERATING LIMITS

AIR TEMPERATURE LIMITS

	Standard unit	
	Cooling	**Heating**
Minimum ambient temperature (wb)	13 °C	/
Minimum ambient temperature (db)	17 °C	/
Maximum ambient temperature (wb)	22 °C	22 °C
Maximum ambient temperature (db)	32 °C	32 °C

db: dry bulb wb: wet bulb

WATER TEMPERATURE LIMITS

	Standard unit		
	Cooling	**Heating**	
		2T / 4T	**2T with heating**
Minimum water inlet temperature	5 °C	/	/
Maximum water inlet temperature	18 °C	70 °C	35 °C

Please consult us for operating conditions exceeding these temperatures.

3 GENERAL CONTINUED

3.3 INSPECTION AND HANDLING

In the event of shipping damage, write precise details of the damage on the shipper's delivery note and send a registered letter with acknowledgement of receipt to the shipper within 48 hours, clearly stating the damage caused. Forward a copy of the letter to the manufacturer or their representative.

N.B. Writing "subject to unpacking" on the delivery note is not sufficient for the shipper's insurance company.

WARNING !

The sharp edges and surfaces of the coils can cause injury. Avoid contact with them.

IIt is recommended to place the cassette as near as possible to the final installation site before unpacking.

Avoid placing heavy tools or weights on top of the packed cassette.

On opening the carton, check that all the accessories required for installation are present.

Keep the fascia grille in its packaging until it is to be finally installed.

DO NOT LIFT THE CASSETTE BY THE CONDENSATE EVACUATION TUBE

4 INSTALLATION

4.1 INSTALLATION LOCATION

Do not install the cassette in a room where gasses, acids or inflammable products are stored, in order to avoid damage to the aluminium and copper evaporators and the internal plastic parts.

Do not install the cassette in a workshop or a kitchen. Oil vapour attracted by the treated air could form deposits on the cassette evaporators and modify their performance or damage the cassette's internal plastic parts.

Do not install the cassette in a laundry, or a room where steam is produced.

It is recommended to insure a sufficient ventilation around the cassette.

The cassette is designed to be built into a suspended ceiling with panels dimensions of 60 x 60 cm, or multiples thereof.

Installing the cassette will be easier with the use of a fork lift truck. Use the packing base by placing it between the cassette and the truck forks.

It is recommended to install the cassette, as far as is possible, in the centre of the room, in order to optimise treated air distribution.

For the chosen location, check that the distribution grilles can be removed and that there is sufficient space available for access for maintenance and repairs.

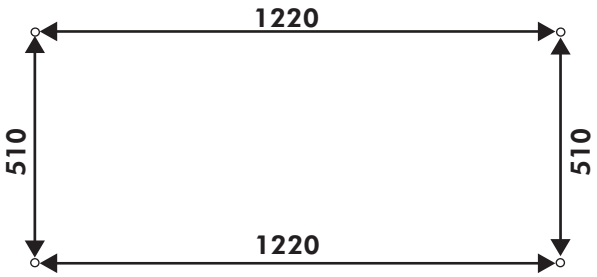
Take care !

The cassettes must not be positioned above electrical equipment in order to avoid exposure to water leaks which may occur under extreme conditions.

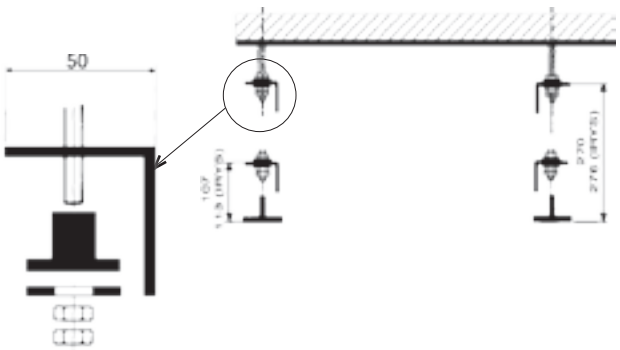
4.2 CEILING MOUNTING

Mark the position of each support rod.

Refer to Chapter 2"Dimensions"



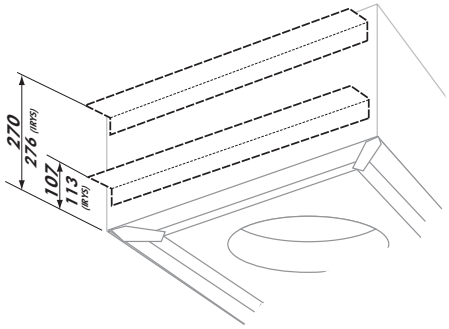
Fit the angle attachment fittings supplied with the cassette onto the threaded rods (not supplied). Recommended ∅ 6 mm maximum ∅ 8 mm. Take care to distance them from the suspended ceiling by 270 mm or 107 mm (KOG IRYS 276mm or 113mm).



When fitting the angle attachment fittings in the low position, remove the insulating foam from around the mounting nuts.

The possibility of fitting the angle attachment fittings at different heights, leaves the installer the choice of mounting them on the cassette in the high or low position. Mounting them in the low position provides for more flexible installation.

Do not tighten the nuts or lock nuts. This will be done only after having set the cassette in its final horizontal position, when are the connections have been completed.

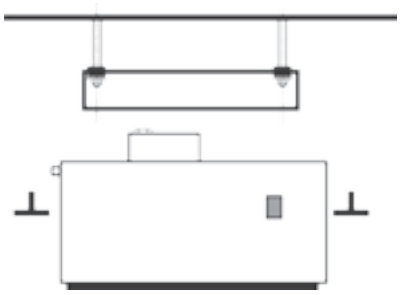


4 INSTALLATION CONTINUED

WARNING ! If it is intended to install ducting to an adjacent room, refer to § **4.4** for removal of the pre-punched panel before installing the cassette.

4.3 CASSETTE FITTING

To make the assembly easier the electrical box can be disassembled by removing 2 screws, and disconnect the multipoints connectors (15 pts connector for the main



connection, 12 pts connector for the electric heating) and small connector for the infra-red.

Fix the cassette, connect the multipoints connectors, place the cassette into is final position and reset the electric box with 2 screws

Fix the screws to fix the corner irons

In the event that the suspended ceiling is 300 mm from the ceiling (minimum permitted height), it might be

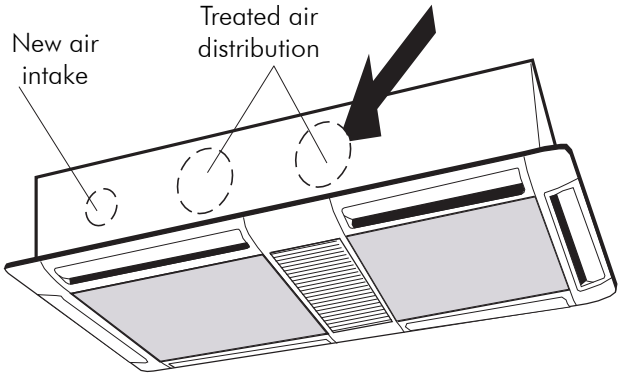
necessary to temporarily remove some of the suspended ceiling T supports.

Position the cassette on the suspended ceiling support rods, and start by tightening the side mounting bolts, then the threaded rods nuts and lock nuts, after having set the cassette level, maintaining a gap of around 10 mm between the metal chassis and the suspended ceiling.

4.4 CASSETTE INSTALLATION

Side openings are provided for installing separate ducts for outside air intake and treated air distribution to an adjacent room.

Use a punch to remove the condensation protection insulation and the pre-punched panels from the openings.



TAKE CARE not to damage the heat exchanger coil located behind the openings.

Plug the gaps between the ducts and the opening edge with anti-condensation insulation.

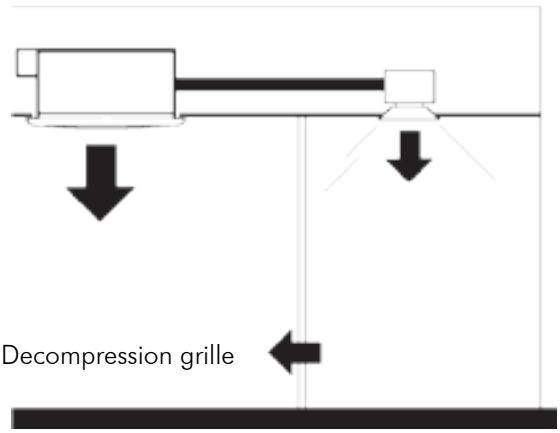
Use material which can withstand a continuous operating temperature of 60° C. The ducts can be of the flexible type with a spring core or of corrugated aluminium, covered inside with an insulating material (12 to 25 mm thick glass fibre).

When the installation is finished, all the surfaces of the non-insulated ducts must be covered with anti-condensation insulation material (6 mm thick expanded polystyrene or expanded neoprene). Fireproofing classification: M1)

IF THE ABOVE INSTRUCTIONS ARE NOT FOLLOWED, CONDENSATE LEAKS MAY OCCUR.

Distributing air to an adjacent room requires one or two of the corresponding ducts' air distribution flaps to be closed.

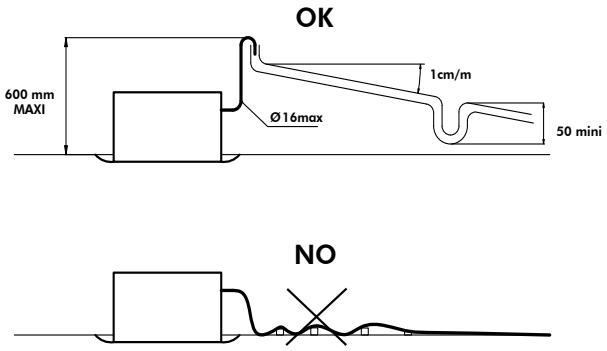
A decompression grille must be fitted in the partition between the air conditioned room (where the cassette is installed) and the adjacent room.



5 CONNECTIONS

5.1 CONDENSATE EVACUATION

To ensure effective condensate evacuation, the downward slope must be 1 cm per metre without any restricted or ascending section.

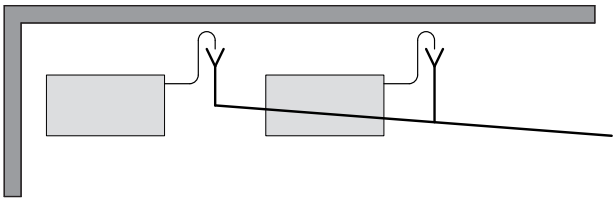


The condensate extraction height is limited to a maximum of 0.60 metre.

For heights above 0.60 m, an auxiliary condensate pump with a level regulator should be installed.Furthermore, a siphon with a height of at least 50 mm must be provided to avoid any unpleasant odours in the room.

The condensate evacuation pipe must be heat insulated to a thickness of 5 to 10 mm with insulating material such as polyurethane, propylene or neoprene (Fireproofing classification: M1) to prevent condensation.

If several cassettes are installed in the room, the evacuation system can be designed as illustrated below.



WARNING !

THE CASSETTE MUST ALWAYS REMAIN CONNECTED TO ELECTRICAL SUPPLY TO ALLOW THE DRAINAGE OF WATER CONDENSATS.

5.2 HYDRAULIC CONNECTIONS

WARNING !

For the system to operate in complete safety, regulating valves must be fitted, if they are not already fitted at the factory.

The regulation valves are installed inside the cassettes. A lock spanner must be used for tightening the pipe work.

The use of regulation valves (factory-fitted, supplied as an accessory or by the client) is mandatory to ensure that the appliance operates correctly.

The installation and operating conditions require the MANDATORY fitting of a valve ON the unit OR/AND upstream in the hydraulic circuit. This is to prevent chilled water from circulating in the appliance when the fan is not operational (condensation issue) or to prevent the simultaneous circulation of chilled water and hot water in a 4-pipes exchanger.

For connecting the coils the use of stop cock valves with flexible pipes is recommended.

It is imperative to envisage a support of these pipings independently of the cassette.

The connection must not be over tightened.

The hot water coil air vent must be done through the water outlet connection (8).

It should be noted that over tightening the connections can cause excessive material constraints during high temperature operation.

WARNING !

The first time the cassettes are filled with water to check the tightness of the circuits, they can be filled on a temporary basis, without power being connected to the unit. If, on the other hand, continuous water circulation is planned, the units must be connected to the power supply to ensure condensate drainage by the draining pump and to avoid the condensate tray overflowing.

6 ELECTRICAL CONNECTION

6.1 ELECTRICAL CONNECTION

Take care !

Before starting any electrical connection, check that the electrical supply corresponds to the specification indicated on the unit's maker's plate. Each cassette in equipped with a terminal block located inside the cassette cabinet.

Connection to the electrical network must comply with current electrical standards.

The unit must be earthed.

The manufacturer and their representatives decline all responsibility for any accidents caused by inadequate or non-existent earthing of the installation.

All the cassettes are intended to operate on a normal voltage of 230V ± 10% / 1 phase / 50Hz + Earth or 3N~400V ± 10% / 50Hz.

The wiring diagram affixed to the unit illustrates the connections to be made.

A device to disconnect all the power conductors with an approved minimum opening distance must be included in the mains power supply according to best installation practices.

6.2 CHANGE OVER SENSOR CONNECTION (MODELS 2T)

Depending on the season, the cassette units are either supplied with hot water in winter or with chilled water in summer and during the mid season periods. **A 3-way valve must be installed on the water circuit supplying the unit.**

Summer and mid-season: The **3 way valve** is controlled by the thermostat to obtain cooling.

Winter: The **3 way valve** is controlled by the thermostat to obtain heating.

THERMOSTAT INSTALLATION

WARNING:

The thermostat is already wired up at the factory.

1. Shut off the unit's electrical power supply.
2. Fit the thermostat on the water inlet pipe.
3. Cover the connection with a protective sheath.

WATER TEMPERATURE PROBE INSTALLATION

The SW probe supplied in the unit is to be located on the water inlet pipe.

WARNING:

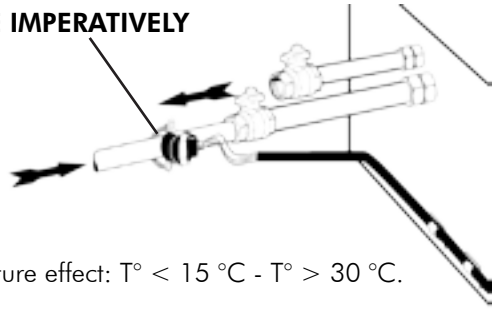
The SW probe is already wired at the factory.

1. Cut the power supply to the unit.
2. Fit the probe onto the water inlet pipe.
3. Cover the connection with a protective sheath.

CHANGE OVER SENSOR

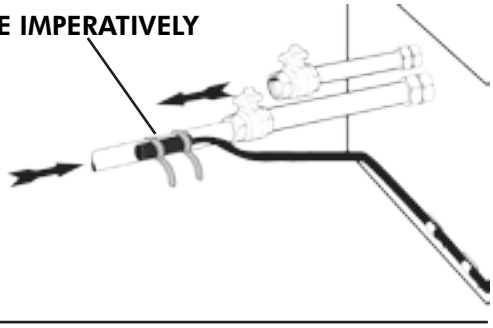
The change over sensor supplied in the unit is to be located on the water inlet pipe. It enables the thermostat action to be reversed in relation to water temperature.

INSULATE IMPERATIVELY



Temperature effect: T° < 15 °C - T° > 30 °C.

INSULATE IMPERATIVELY



6 ELECTRICAL CONNECTION CONTINUED

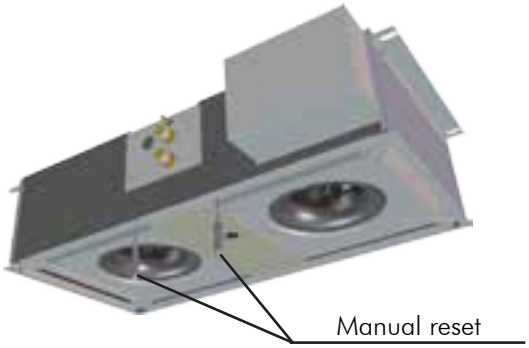
6.3 ELECTRIC HEATING

Each electric heating system is equipped with 2 SAFETY DEVICES. One is reset automatically, the other is manually reset. They cut off electrical supply to the heating resistances as soon as an operating anomaly is detected.

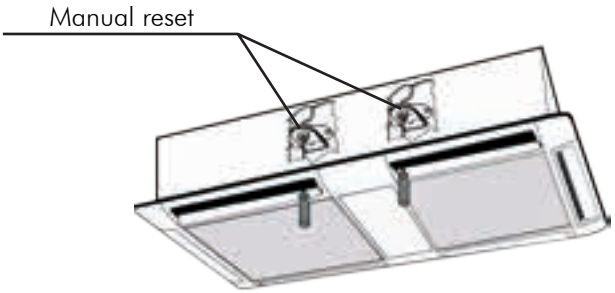
Take care !

The electrical coil must never operate without the fan turning.

DIFFUSER IRYS



PLASTIC FACADE



6.4 FAULT WARNING REPEATER

When the upper water level is reached (SB2 detector), the pump electronic logic control shuts down ventilation, heating and the cooling valve with one of its wires connected to terminal 2.

A default relay (KD) or a warning light (I max 4A / 250 V) can be connected to terminal 6 (230 V NEUTRAL potential).

Provide electrical supply to the system on the same phase and coming from the same circuit protection device as the cassette.

6.5 VENTILATION SPEEDS

The cassettes are supplied with 3 fan speeds, wired according to the model. Depending on the application, it is possible to select from the 6 speeds, by connecting the motor wires on standby.

Take care !

The disconnected, unused wire must be isolated in accordance with best electrical wiring practices.

6.6 WIRING DIAGRAM

Take care !

This wiring diagram is correct at the time of publication. Manufacturing changes can lead to modifications. Always refer to the diagram supplied with the product.

SEE APPENDIX

7 ELECTRICITY

7.1 THERMOSTAT LOCATION

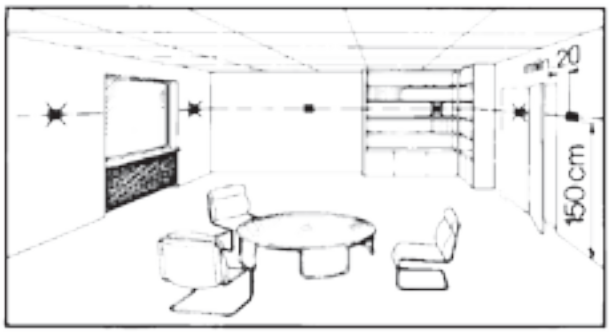
The unit must be installed and fitted in accordance with current safety standards by a qualified technician.

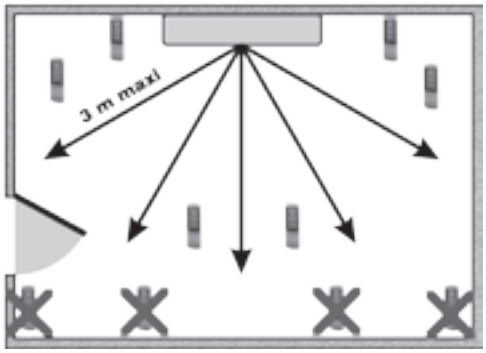
Fitting height: about 1.50 m above floor level.

Take care not to locate the thermostat in draughts created by doors and windows.

Also ensure that the thermostat is located in the room's normal thermal currents and that it is not located in shelving or covered by curtains.

Any source of parasitic heat negatively influences temperature regulation accuracy. Therefore, avoid the sun's rays or proximity to portable heating devices, electric lights, chimneys, televisions, etc...





7.2 CONTROL

INFRA RED VERSION - INFRA RED REMOTE CONTROL

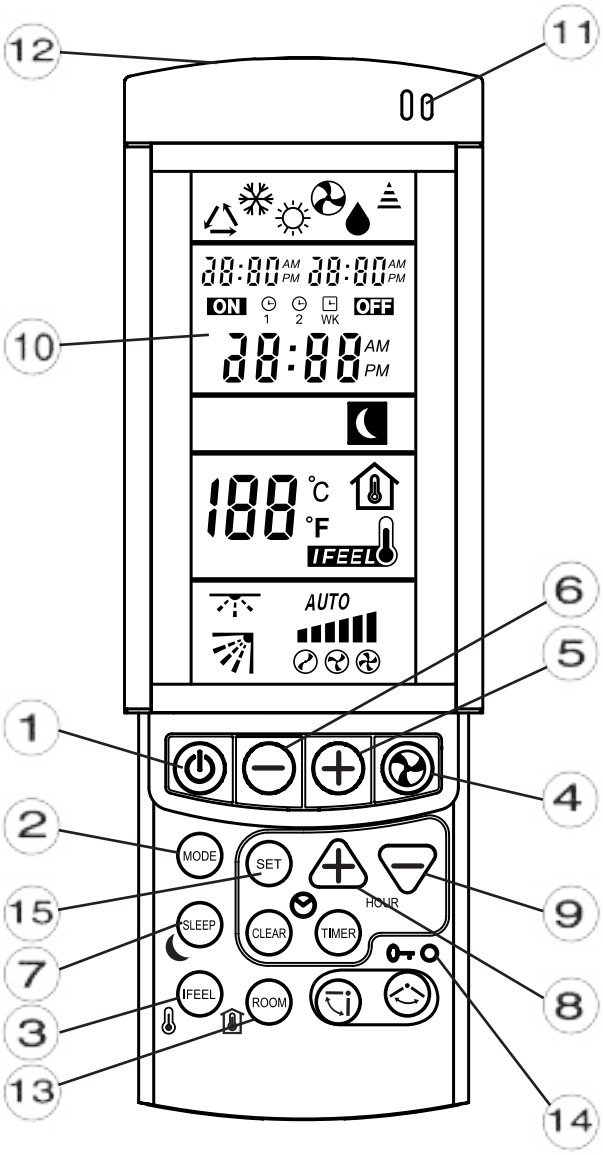
USE

Three modes available:

- Cooling
- Heating
- Auto

For each of these modes, fan ventilation can be configured in LS, MS, HS and Auto Ventilation modes.

7 ELECTRICITY CONTINUED

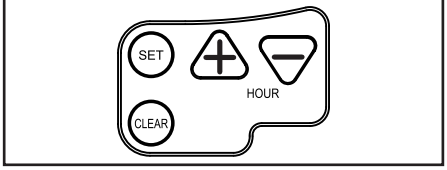


1. ON / OFF key
2. Operating mode selection key for
   COOLING
   HEATING
   AUTOMATIC COOLING / HEATING REGULATION, FAN ONLY
3. I FEEL key: local detection of temperature
4. VENTILATION SPEED or AUTOMATIC VENTILATION selection key
5. Set point increase key
6. Set point decrease key
7. SLEEP key (unoccupied mode)
8. "+" key: increases the operating time
9. "-" key: decreases the operating time
10. Liquid crystal diode display
11. I FEEL sensor
12. Infrared signal transmitter
13. ROOM key: display of the ambient temperature
14. LOCK key
15. SET key:Press for 5 seconds to set the time

RESET FUNCTION:

1. Remove one battery
2. Simultaneously press these 4 keys until the symbols are no longer displayed
3. Reinstall the battery

The four keys to be pressed are:



NOTE :

Open the cover / flap to access the control keys.

The other buttons CLEAR, TIMER, and of the remote control are not active in this version.

"Timer" function is available only in option with remote control μBMS/RCW2

The Timer function is not available with Aquanet.

7 ELECTRICITY CONTINUED

ROOM THERMOSTAT TRM-VP AND TRM-FA

USE

The room thermostat of the air conditioner regulates the room temperature. It is designed for closed, dry rooms such as flats, offices, etc.

Maximum acceptable relative humidity of the air : 95%. This value should not be exceeded.

Avoid condensation.

SWITCHES

Linear switch

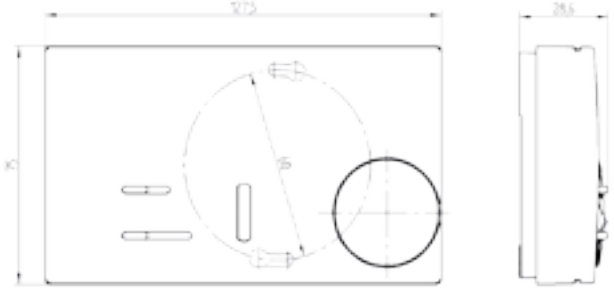
Switch 0 - I

- ON "I"
- OFF "0"

Linear switch

- COOLING
- HEATING

DIMENSIONS



ELECTRICAL CONNECTIONS

Connection of the thermostat **TRM-VP** and **TRM-FA**.

Connections should be made according to the diagram (SEE APPENDIX).

Max. cross-sectional area of wires : 2,5 mm^2

WALL MOUNTING

- Remove the thermostat control knob, the screw and the cover.
- On a flat surface, mount the control panel using plugs and screws.
- Install the cover, the screw and the thermostat control knob.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Operating voltage	230V 50Hz
Contact configuration	SPDT
Temperature range	5 to 30°C
Switching current at 230V AC	6A (cos φ=1) / 3A (cos φ =0.6)
Switching differential	approx. 0,5 K
Sensor system	bimetal
Switches	ON / OFF
	mode of operation
	fan speed

7 ELECTRICITY CONTINUED

FINAL OPERATIONS

ADJUSTMENT OF THE TEMPERATURE RANGE

The room thermostat is set in the factory for a minimum temperature of +5°C and a max. temperature of +30°C.

Two rings are provided inside the knob for reducing the temperature range.

➢ Example: 12°C to 25°C.

ADJUSTMENT PROCEDURE

1. Setting the temperature range e.g. max. 25°C, min. 12°C.
2. Remove the control knob.
3. Use a pointed object to align the mark on the red ring (max. value) with the desired maximum temperature (25°C), turning the red index opposite the outside numbers counterclockwise.
4. Use a pointed object to align the mark on the blue ring (min. value) with the desired minimum temperature (12°C), turning the blue index opposite the inside numbers clockwise.
5. Install the control knob.

The temperature ranges can be graduated in:

➢ degrees Celsius °C
from 5°C to 30°C

➢ number 1 to 6
1=5°C
2=10°C
3=15°C
4=20°C
5=25°c
6=30°C

7 ELECTRICITY CONTINUED

TAE20 ROOM THERMOSTAT

FIELDS OF APPLICATION

- Regulating ambient temperature in rooms heated or cooled.
- Opening and closing the valve.
- Cutting in and out the electric heating.
- Controlling the three fan speed.

DESCRIPTION

The unit comprises two parts:

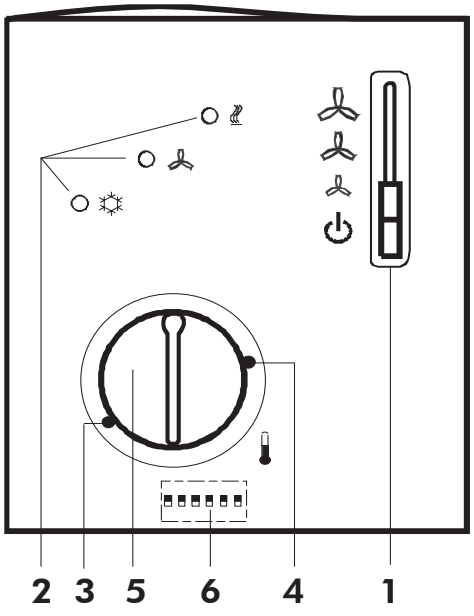
- A plastic case, housing the electronics, the controls and an internal ambience sensor.
- A mounting plate.

The case is hooked onto the fitted mounting plate, then click fastened.

The screw terminal connections are located on the mounting plate, with the DIP switches on the back of the case.

ADJUSTMENT AND CONTROL ELEMENTS

- Operating mode switch "ON-OFF" and manual fan speed selection).
- Electro-luminescent diodes for displaying the heating and cooling modes and the fan.
- Minimum temperature setting limiter (adjustable by increments of 1 K). Mechanical stop accessible by removing the button 5.
- Maximum temperature setting limiter (adjustable by increments of 1 K). Mechanical stop accessible by removing the button 5.
- Ambient temperature setting adjustment button.
- Set of DIP switches.



REFER TO SPECIAL TAE 20 ROOM THERMOSTAT MANUAL

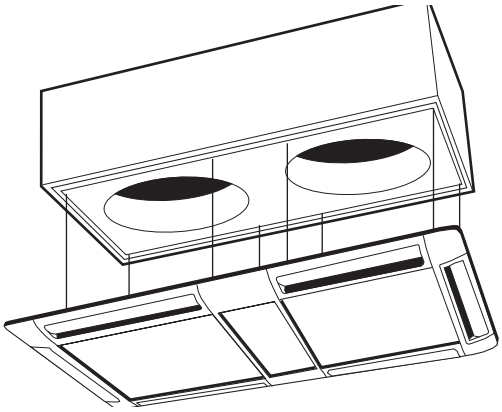
8 AIR DISTRIBUTION

8.1 AIR DISTRIBUTION MODULE FITTING PLASTIC FACADE

Carefully unpack the module and fit the clips in the frame corners.

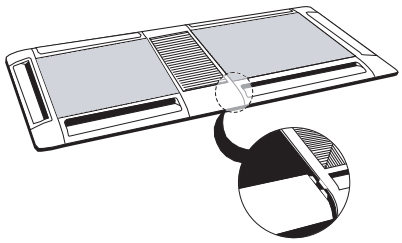
For infra red models, connect the flat cable from the receiver.

Present the frame to the unit, and apply pressure so that the clips engage. Then screw it in place.



install the central grille by twisting

Avoid distorsions of the frame caused by excessive traction; the frame should be correctly centered in relation to the false ceiling and it should especially ensure an airtight separation between air succion and air discharge.

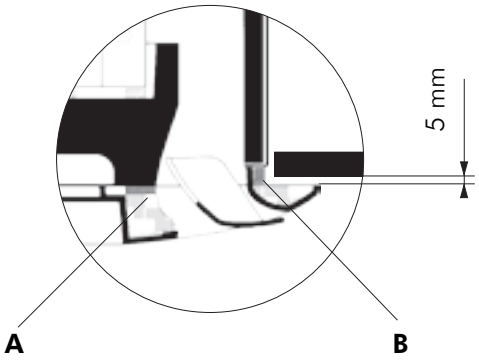


The seals are illustrated in the diagram below. They avoid:

A Air by pass

B Treated air being distributed into the suspended ceilling space.

After installation, check that the gap between the frame and the suspended ceiling is less than 5 mm.



DIFFUSER IRYS

Carefully unpack the module.

For infra red models, connect the flat cable from the receiver.

8 AIR DISTRIBUTION CONTINUED

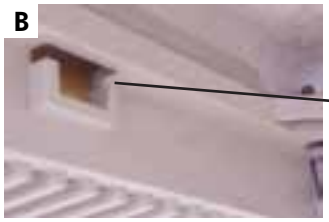
8.2 FILTER INSTALLATION

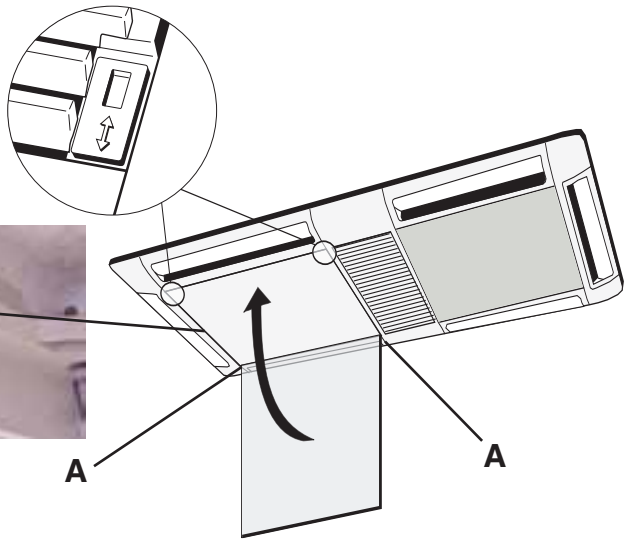
PLASTIC FACADE

Place the air intake grille hinges in the openings: rep **A**

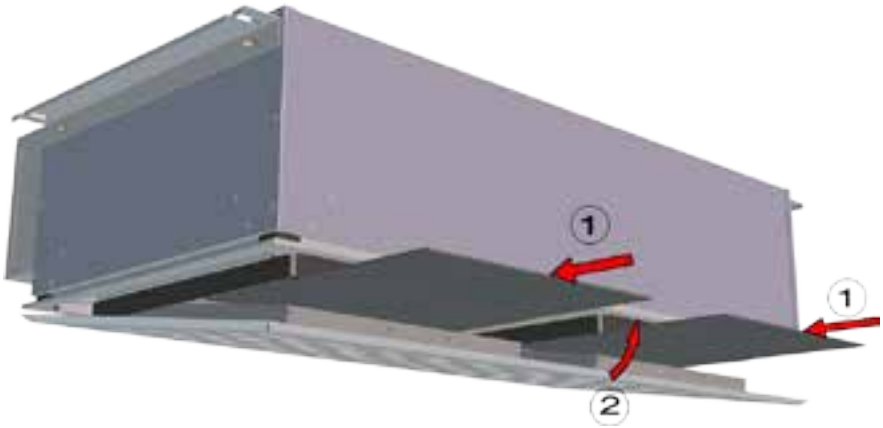
Install the filter in the location provided: rep **B**

Close the grille with the locks on both sides.





DIFFUSER IRYS



9 COMMISSIONING

9.1 CHECKS BEFORE COMMISSIONING

Ensure that the installation pipe work has been cleaned and bled of any air, before commissioning the unit.

Check that the condensate evacuation pipe is connected and provides effective condensate drainage.

Check that the filter is clean and correctly installed.

Check that the fan rotates freely.

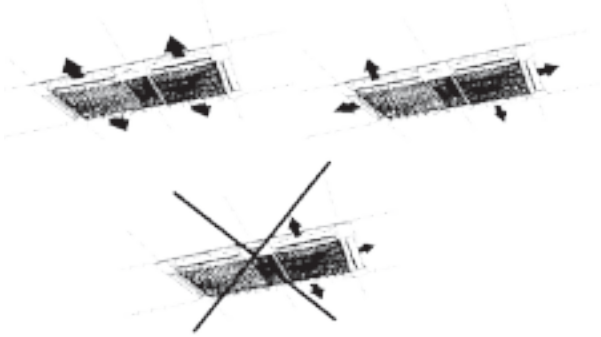
Check that all hydraulic and electrical connections are correctly tightened.

Check free flow by pouring water into the indoors tray.

Check the connections seals and, if required, insulate the evacuation pipes to protect against frost or condensation.

Take care !

Follow the directions for treated air distribution.



Check that the air distribution flaps are open.

9.2 GENERAL INSTALLATION

Carry out a visual inspection of the installation in operation.

Check the overall cleanliness of the installation and check that the condensate evacuation is not blocked, particularly that of the evaporator coil.

Check the condition of the condensate tray.

For the installation to operate correctly, it is imperative that the air filter, located on the air intake of the treated air coil, is cleaned regularly.

Cleaning intervals vary depending on the amount of impurities in the air to be conditioned. It is recommended that the filter is replaced at regular intervals.

A dirty filter creates a decrease in air flow across the heat exchanger, which decreases the installation's output and hinders fan motor cooling.

Check the state of cleanliness of the indoors coil.

9.3 ELECTRICAL ELEMENTS

Check that the mains supply cable is free from any damage which might effect insulation.

Check the tightness of the electrical connections.

Check the earth connection.

This list is not comprehensive. Other checks can be carried out, in relation to the environment and the unit's operating conditions.

INSTALLATION INSTRUCTION

NOTICE D'INSTALLATION

INSTALLATIONSHANDBUCH

ISTRUZIONI INSTALLAZIONE

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

English

Français

Deutsch

Italiano

Español

Français

SOMMAIRE

1 PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ 3
2 DESCRIPTION 4
2.1COMPOSITION DU COLIS 4
2.2DIMENSIONS CASSETTE 2 TUBES 4
2.3 POIDS 4
2.4DIMENSIONS CASSETTE 4 TUBES 5
2.5 POIDS 5
3 GÉNÉRALITÉS 6
3.1SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES 6
3.2LIMITES DE FONCTIONNEMENT 6
LIMITES DE TEMPÉRATURE D'AIR 6
LIMITES DE TEMPÉRATURE D'EAU 6
3.3INSPECTION ET STOCKAGE 7
4 INSTALLATION 8
4.1EMPLACEMENT DE L'INSTALLATION 8
4.2FIXATION AU PLAFOND 8
4.3POSE DU CAISSON 9
4.4INSTALLATION DU CAISSON 9
5 RACCORDEMENTS 10
5.1EVACUATION DES CONDENSATS 10
5.2RACCORDEMENT HYDRAULIQUE 10
6 BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE 11
6.1RACCORDEMENT ELECTRIQUE 11
6.2RACCORDEMENT SONDE "CHANGE OVER" (MOD. 2 TUBES) 11
INSTALLATION DU THERMOSTAT 11
INSTALLATION DE LA SONDE 11
6.3CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE 12
6.4REPORT D'ALARME 12
6.5 VITESSES DE VENTILATIONS 12
6.6SCHÉMA ÉLECTRIQUE 12
7 REGULATION 13
7.1EMPLACEMENT DU THERMOSTAT 13
7.2RAPPEL DE COMMANDE 13
UNITE INFRA ROUGE - TELECOMMANDE INFRA-ROUGE 13
UTILISATION 13
THERMOSTATS D'AMBIANCE TRM-VP OU TRM-FA 15
UTILISATION 15
INTERRUPTEURS 15
DIMENSIONS 15
RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES 15
MONTAGE MURAL 15
CARACTERITIQUES TECHNIQUES 15
TACHES FINALES 16
THERMOSTAT D'AMBIANCE TAE20 17
DOMAINES D'APPLICATION 17
DESCRPITION 17
ELÉMENTS DE RÉGLAGE ET DE COMMANDE 17
8 DIFFUSION D'AIR 18
8.1POSE DU MODULE DE DIFFUSION 18
8.2 MISE EN PLACE DU FILTRE 19
9 MISE EN SERVICE 20
9.1 VÉRIFICATION AVANT PREMIÈRE MISE EN SERVICE 20
9.2 INSTALLATION GÉNÉRALE 20
9.3 PARTIE ÉLECTRIQUE 20

1 PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

MISE HORS TENSION OBLIGATOIRE AVANT TOUTES INTERVENTIONS DANS LES BOITIERS ELECTRIQUES

Le but de ce manuel est de donner les règles d'installation, de mise en service, et de fonctionnement des cassettes.

Il ne fournit pas la description exhaustive de toute les opérations d'entretien assurant la longévité et la fiabilité des machines. Seuls, les services d'un technicien qualifié peuvent assurer un fonctionnement sûr et durable de l'unité.

AVERTISSEMENT !

L'installation, la mise en service et l'entretien de ces machines doivent être effectués par un personnel qualifié ayant une bonne connaissance des normes, des réglementations locales, ainsi qu'une expérience sur ce type d'appareil.

AVERTISSEMENT !

Tout câblage sur chantier doit être effectué en conformité avec des normes électriques locales.

AVERTISSEMENT !

S'assurer que la plaque constructeur de l'unité est en conformité avec l'alimentation électrique disponible avant d'entreprendre le câblage selon le schéma électrique fourni.

AVERTISSEMENT !

L'unité doit être MISE A LA TERRE pour éviter les risques dûs à un défaut d'isolation.

AVERTISSEMENT !

Tout câblage ne doit pas toucher la source de chaleur ou les pièces tournantes du moto-ventilateur.

Attention !

La manutention de l'unité doit être réalisée en utilisant des systèmes de levage appropriés à la taille et au poids de l'unité.

Attention !

Il est interdit d'entreprendre tous travaux sur des composants électriques, avant de couper l'alimentation électrique de l'appareil.

Attention !

Un moyen de déconnexion du réseau, ayant une distance d'ouverture des contacts de tous les pôles assurant une coupure complète de l'alimentation électrique, doit être prévu conformément aux règles d'installation.

Attention !

Il est interdit d'entreprendre tous travaux sur des composants électriques en présence d'eau et de forte humidité sur le lieu d'installation.

Attention !

La batterie de ces unités peut contenir des résidus d'huiles incompatibles avec les réseaux de tubes PER (Poly Ethylène Réticulé/HTA/PVC) toute marque. Il convient de rincer la batterie de ces appareils avant de les connecter au réseau. Il appartient à l'installateur de contacter son fournisseur de tubes afin de mettre en œuvres les précautions générales des fabricants de PER/HTA/PVC.

Attention !

Pendant le raccordement de l'unité, éviter que les impuretés soient introduites dans les tuyauteries et les circuits d'eau.

LA GARANTIE CONSTRUCTEUR NE S'APPLIQUERA PAS S'IL S'AVÈRE QUE LES CONSIGNES D'INSTALLATION CITÉES DANS CE MANUEL N'ONT PAS ÉTÉ RESPECTÉES.

NOTA : VOIR NOTICE TECHNIQUE POUR LIMITE D'UTILISATION ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.

2 DESCRIPTION

2.1 COMPOSITION DU COLIS

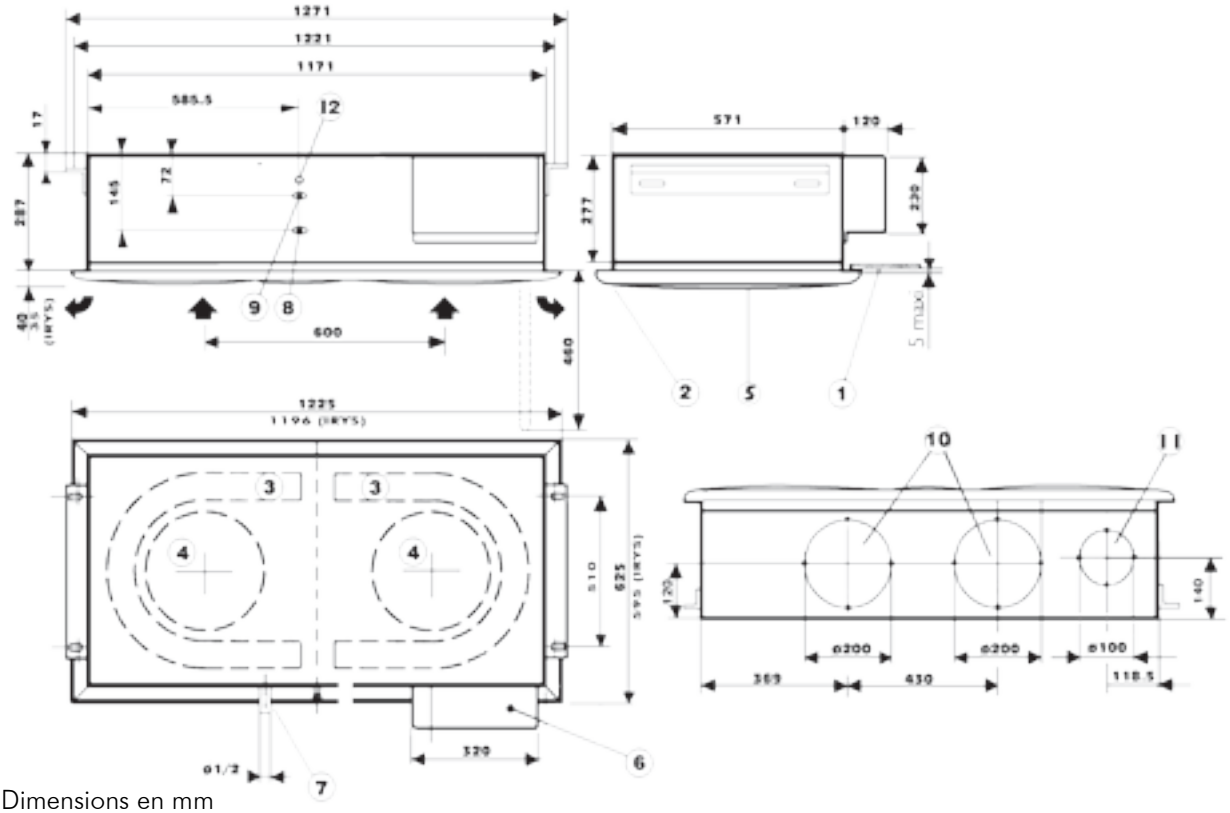
1 Cassette
2 Cornières d'accrochage
1 Sachet visserie : cornières + vis
amortisseurs caoutchoucs
vis de cadre de diffusion
clips pour la façade.
1 Sachet documentation
1 Ensemble façade

2.2 DIMENSIONS CASSETTE 2 TUBES

2.3 POIDS

MODELE	30 2T	45 2T
POIDS (kg)	**49**	**55**

1 Faux plafond
2 Barre en T (faux plafond)
3 Evaporateur
4 Ventilateur
5 Grille d'aspiration
6 Boitier électrique (amovible)
7 Evacuation des condensats **Ø 15**
8 Entrée eau raccord mâle **RC1"**
9 Sortie eau raccord mâle **RC1"**
10 Ouverture pour diffusion d'air par gaine dans le local voisin (prédéfoncé)
11 Orifice pour aspiration d'air frais (prédéfoncé)
12 Purge d'air



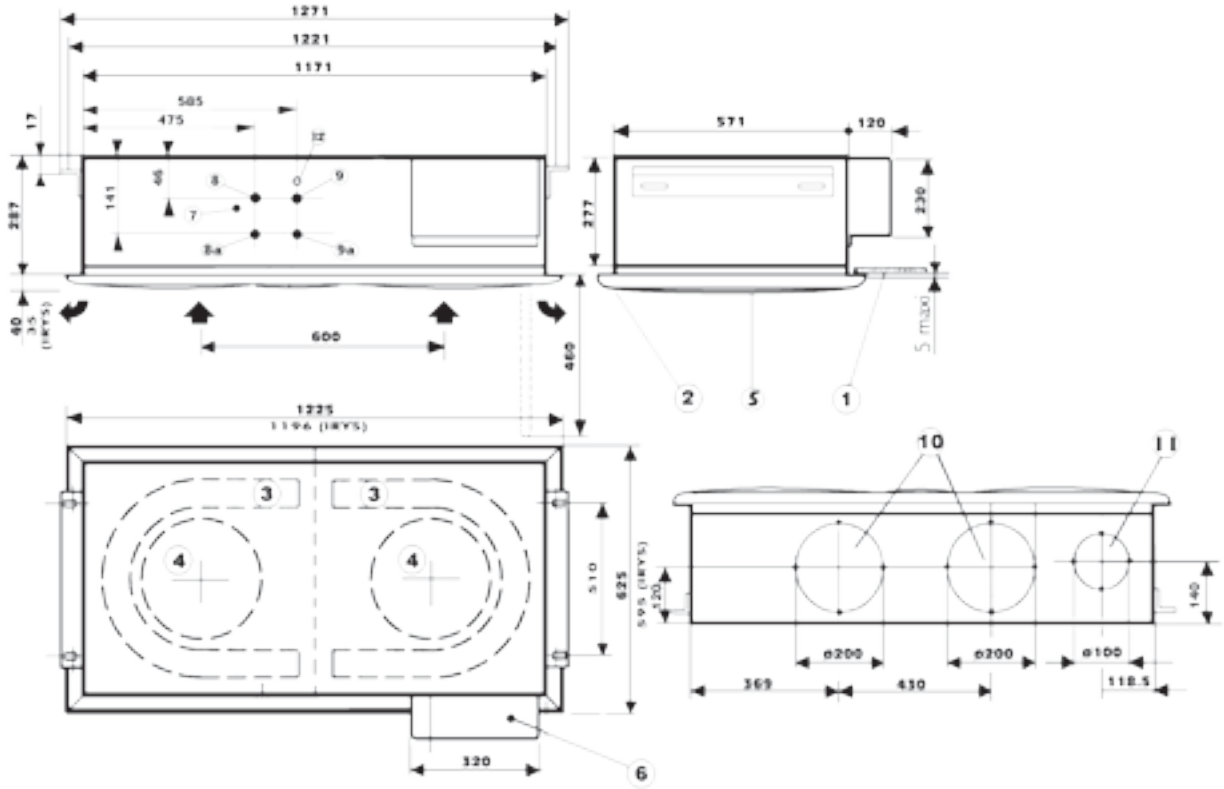
Dimensions en mm

2 DESCRIPTION SUITE

2.4 DIMENSIONS CASSETTE 4 TUBES 2.5 POIDS

1 Faux plafond
2 Barre en T (faux plafond)
3 Evaporateur
4 Ventilateur
5 Grille d'aspiration
6 Raccordement électrique
7 Evacuation des condensats **Ø 15**
8 Sortie eau chaude Raccord mâle **RC1/2"**
8a Entrée eau chaude Raccord mâle **RC1/2"**
9 Sortie eau froide Raccord mâle **RC1"**
9a Entrée eau froide Raccord mâle **RC1"**
10 Ouverture pour diffusion d'air par gaine dans le local voisin (prédéfoncé)
11 Reprise d'air neuf
12 Purge d'air circuit d'eau froide

MODELE	45 4T
POIDS (kg)	**55**



Dimensions en mm

3 GÉNÉRALITÉS

3.1 SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES

Modèles		30 2T		
		avec chauffage		sans chauffage
Intensité nominale	A	4.76	12.87	0.7
Intensité maximale	A	5.61	15.43	0.99
Calibre fusible gG	A	8	16	2 **
Calibre fusible ASE / VDE **	A	8	16	2
Tension alimentation		3N ~ 400V - 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz
Section fil alimentation mini *	mm^2	5G1.5	3G4	3G1.5
Puissance chauffage électrique	W	2 800	2 800	/

Modèles		45 2T			45 4T
		avec chauffage		sans chauffage	/
Intensité nominale	A	4.76	12.87	0.7	0.70
Intensité maximale	A	5.61	15.43	0.99	0.99
Calibre fusible gG	A	8	16	2 **	2 **
Calibre fusible ASE / VDE **	A	8	16	2	2
Tension alimentation		3N ~ 400V - 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz
Section fil alimentation mini *	mm^2	5G1.5	3G4	3G1.5	3G1.5
Puissance chauffage électrique	W	2 800	2 800	/	/

*** Section mini à adapter selon conditions d'installations et normes locales.**

**** aM ou disjoncteur courbe C .**

1 Unité par rappel de commande ou installation avec kit 7ACEL1207 pour 4 cassettes MAXI.

3.2 LIMITES DE FONCTIONNEMENT

LIMITES DE TEMPÉRATURE D'AIR

	Unité standard	
	Froid	**Chaud**
Temp. ambiante minimum (bh)	13 °C	/
Temp. ambiante minimum (bs)	17 °C	/
Temp. ambiante maximum (bh)	22 °C	22 °C
Temp. ambiante maximum (bs)	32 °C	32 °C

bs: Bulbe sec bh: bulbe humide

LIMITES DE TEMPÉRATURE D'EAU

	Unité standard		
	Froid	**Chaud**	
		2T / 4T	**2T avec chauffage**
Temp. mini. d'entrée d'eau	5 °C	/	/
Temp. maxi. d'entrée d'eau	18 °C	70 °C	35 °C

Pour des conditions dépassants ces températures nous consulter.

3 GÉNÉRALITÉS SUITE

3.3 INSPECTION ET STOCKAGE

En cas de détérioration, formuler les réserves précises sur le bon de livraison du transporteur et adresser sous 48 heures une lettre recommandée avec accusé de réception au transporteur, en mentionnant clairement les dégâts occasionnés et un double du courrier au constructeur ou à son représentant conformément aux règles d'usage..

Nota : la mention "sous réserve de déballage" ne suffit pas pour la compagnie d'assurance du transporteur.

AVERTISSEMENT !

Les bords et les surfaces tranchantes des batteries peuvent causer des blessures. Eviter de les toucher.

Il est recommandé de placer le caisson aussi près que possible de son emplacement définitif avant de le déballer.

Evitez de placer des outils lourds ou des poids sur le caisson emballé.

Vérifiez dès l'ouverture de l'emballage, que tous les accessoires, nécessaires à l'installation, sont présents.

Conserver la grille de façade dans son emballage de protection jusqu'à sa mise en place définitive.

NE PAS LEVEZ LE CAISSON PAR LE TUBE D'EVACUATION DES CONDENSATS OU TOUT AUTRE PARTIE SENSIBLE

Français

Français

4 INSTALLATION

4.1 EMPLACEMENT DE L'INSTALLATION

N'installez pas le caisson dans un local où sont entreposés des gaz, acides ou bases inflammables, en raison du risque de détérioration des évaporateurs en aluminium et cuivre et des parties internes en matières plastique.

N'installez pas le caisson dans des ateliers ou des cuisines; des vapeurs d'huile attirées par l'air traité pourraient se déposer sur les évaporateurs du caisson et modifier leur performance ou endommager les parties internes du caisson en matière plastique.

Ne pas installer dans une buanderie ou local avec production de vapeur.

Il est recommandé d'assurer une ventilation suffisante autour de la cassette.

L'unité intérieure s'encastre dans un faux plafond, dimensions des dalles **60 x 60** et multiples.

L'installation du caisson sera facilitée en faisant appel à un chariot élévateur. Utiliser le socle de l'emballage en le plaçant entre le caisson et les fourches du chariot.

Il est recommandé lors de l'installation de placer le caisson autant que possible au milieu de la pièce, afin d'obtenir la meilleure distribution de l'air traité.

Vérifiez que vous pouvez, dans la position choisie, enlever les grilles de soufflage, dégageant suffisamment l'appareil pour permettre son entretien et les réparations.

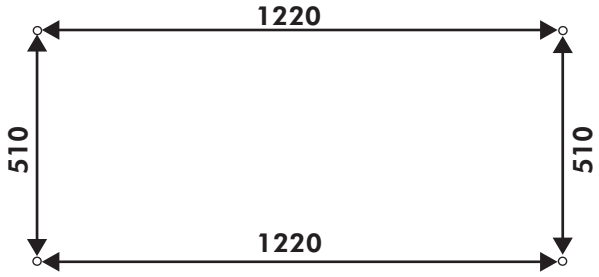
Attention !

Les cassettes ne doivent pas être positionnées au dessus d'appareils électriques afin d'éviter l'exposition aux chutes d'eau qui pourraient apparaître dans des conditions extrêmes.

4.2 FIXATION AU PLAFOND

Marquer la position de chaque tige de support.

Voir chapitre 2 "Dimensions"

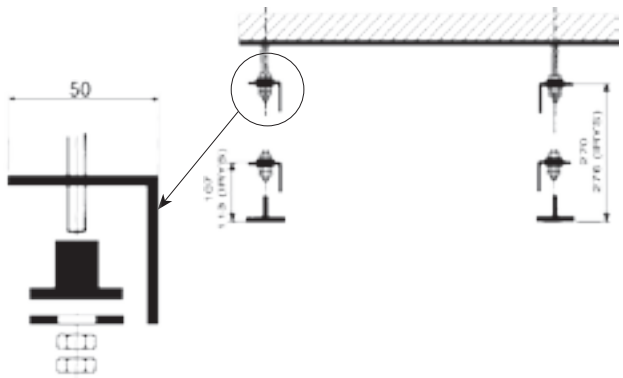


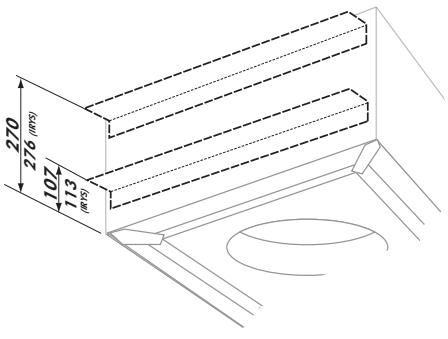
Fixez les cornières de support, fournies avec le caisson, sur les tiges filetées (non fournies), préconiser Ø 6, maxi Ø 8, en prenant soin de les éloigner du faux plafond de 270 mm ou 107 mm (KOG IRYS 276mm ou 113mm).

Dans le cas du montage des cornières en partie basse, dégager la mousse isolante autour des écrous de fixation.

La possibilité de réglage des cornières a différente hauteur laisse le choix à l'installateur de fixer les cornières en partie haute ou en partie basse de la cassette. La fixation des cornières en partie basse offre un montage plus souple.

Ne serrez pas les écrous, ni les contre-écrous, cette opération doit être effectuée seulement après avoir placé le caisson dans sa position horizontale définitive, lorsque toutes les connexions ont été réalisées.



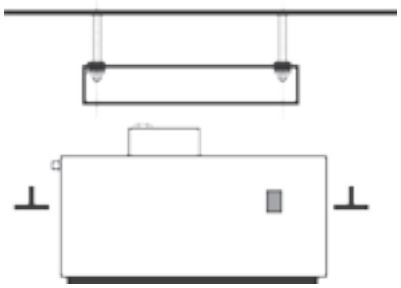


4 INSTALLATION SUITE

AVERTISSEMENT ! Si l'installation prévoit la mise en place de gaines vers une pièce voisine, voir **§ 4.4** pour enlever le prè-dèfoncé avant la pose du caisson

4.3 POSE DU CAISSON

Pour faciliter le montage, on peut effectuer un démontage du boîtier électrique en retirant les 2 vis de fixation, et en débranchant les connecteurs multipoints (connecteur



15 points pour le branchement principal, connecteur 12 points pour le chauffage électrique) et petit connecteur pour l'infrarouge.

Engager votre cassette, brancher le ou les connecteurs multipoints et refixer le boîtier électrique avec les 2 vis une fois que l'appareil est en position définitive.

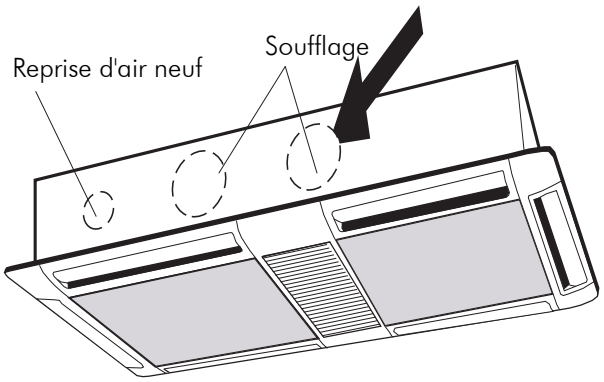
Mettre les vis de fixation des cornières.

Au cas où le faux plafond est à 300 mm du plafond (hauteur minimum autorisée) il peut être nécessaire d'enlever temporairement quelques supports en T du faux plafond.Positionnez le caisson sur les tringles de support du faux plafond en serrant d'abord les boulons de fixation sur le côté, puis les écrous et contre-écrous des tiges filetées, après avoir règlé le niveau de la cassette en gardant 10mm entre le chassis en tôle et le faux plafond.

4.4 INSTALLATION DU CAISSON

Des ouvertures latérales permettent d'installer des gaines séparées d'aspiration d'air de l'extérieur et de soufflage vers une pièce voisine.

Enlever l'isolant anti-condensation et la tôle prédéfoncée des orifices en utilisant un poinçon, avant la mise en place définitive.



ATTENTION de ne pas endommager la batterie d'échange thermique, qui se trouve derrière.

Comblez l'espace entre les gaines et le bord des orifices avec de l'isolant anti-condensation.

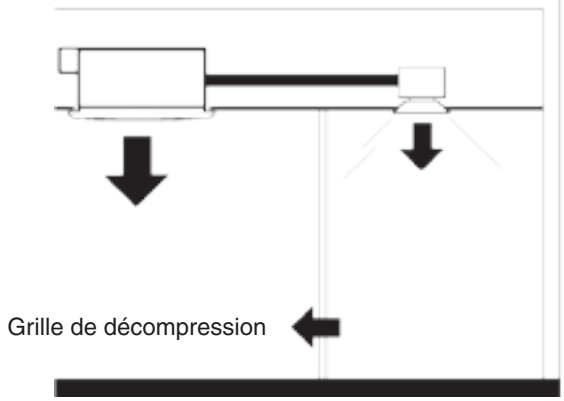
Utiliser des matières qui résistent à une température de 60°C en travail continu. Les gaines peuvent être du type flexible avec une âme à ressort ou en aluminium ondulé, recouvert à l'extérieur d'un isolant (fibre de verre d'une épaisseur de 12 à 25 mm).

Lorsque l'installation est terminée, toutes les surfaces des gaines non calorifugées doivent être recouvertes de matière isolante anti-condensation (polystyrène expansé, néoprène expansé d'une épaisseur de 6 mm mini). (classement au feu M1)

LA NON OBSERVATION DE CES INSTRUCTIONS PROVOQUERA LE RUISSELLEMENT DE CONDENSATS.

Le soufflage d'air vers la pièce voisine demande la fermeture d'une ou deux ailettes de soufflage correspondant aux gaines.

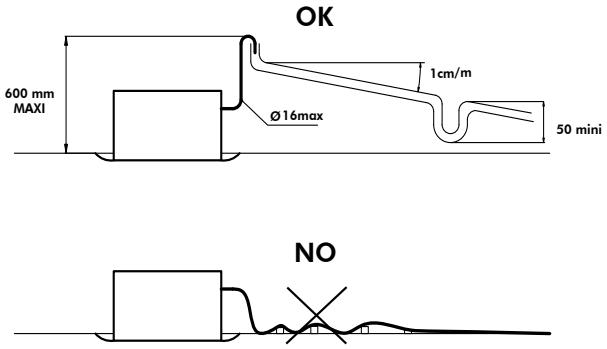
Il est nécessaire de prévoir une buse de décompression sur le mur entre la pièce conditionnée (ou se trouve le caisson) et la pièce voisine.



5 RACCORDEMENTS

5.1 EVACUATION DES CONDENSATS

Pour assurer une évacuation des condensats, la pente descendante devra être de 1 cm par mètre sans étranglement ni passage montant.

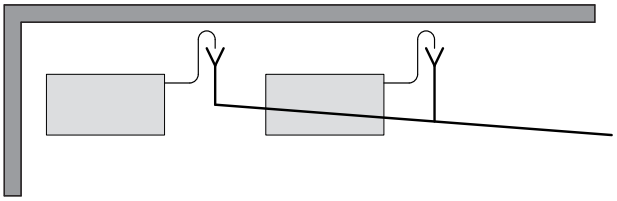


La hauteur d'extraction des condensats est limitée à 0,60 mètre maximum.

Pour une hauteur supérieure, installer une pompe auxiliaire de condensats munie d'un régulateur de niveau. Par ailleurs un siphon d'une hauteur d'au moins 50 mm doit être aménagé pour éviter de mauvaises odeurs dans la pièce.

Le tube d'évacuation des condensats doit être calorifugé avec une épaisseur de 5 à 10 mm mini avec une matière isolante, telle que le polyuréthane, le propylane ou le néoprène (**classement au feu, M1**), évitant la condensation.

Si plusieurs caissons sont placés dans la pièce, le système d'évacuation peut-être conçu comme il est indiqué ci-dessous.



AVERTISSEMENT !

LA CASSETTE DOIT TOUJOURS RESTER ALIMENTEE ELECTRIQUEMENT POUR PERMETTRE L'EVACUATION DES CONDENSATS.

5.2 RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

AVERTISSEMENT !

Le fonctionnement en toute sécurité de l'installation, implique le montage de vannes de régulations si celles-ci ne sont pas montées d'origine

L'utilisation d'une contre clef est indispensable pour le serrage des vannes.

L'utilisation des vannes de régulation (montées en usine, fournie en accessoire ou par le client) est indispensable pour obtenir un bon fonctionnement de l'appareil.

Les conditions d'installation et d'utilisation des appareils nécessitent le montage OBLIGATOIRE de vanne, soit par appairage avec les unités et/ ou en amont du système hydraulique. Ceci afin d'éviter la circulation d'eau glacée dans l'appareil lorsque la ventilation est arrêtée (phénomène de condensation sur la façade par exemple) ou la circulation simultanée d'eau glacée et d'eau chaude dans un échangeur 4 tubes.

Des vannes d'isolement associées à des tuyauteries souples sont recommandées pour les raccordement des batteries. Il est impératif de prévoir un supportage de ces tuyauteries indépendant de la cassette.

Il est conseillé de serrer normalement le raccord.

La purge d'air du circuit d'eau chaude s'effectue par le raccord de sortie d'eau (8)

A noter qu'un serrage excessif peut provoquer des contraintes matériaux trop fortes lors des changements importants de température.

AVERTISSEMENT !

La première mise en eau des cassettes, pour vérification de l'étanchéité des circuits, peut s'effectuer de façon temporaire, sans alimentation électrique de l'appareil. Dans le cas contraire (circulation d'eau prolongée) il est impératif de mettre la cassette sous tension, pour que les condensats puissent être évacués par la pompe et éviter ainsi tout débordement du bac

6 BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

6.1 RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Attention !

Avant de procéder à tout raccordement électrique, s'assurer que la tension est bien celle indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil. Chaque cassette est munie d'un bornier de raccordement situé à l'intérieur du boîtier électrique.

Le raccordement sur le réseau devra être conforme aux normes électriques en vigueur.

La mise à la terre de l'appareil est obligatoire.

La responsabilité du constructeur ou de son représentant ne saurait être engagée en cas d'accidents consécutifs dus à une mise à la terre insuffisante ou inexistante.

Toutes les cassettes sont prévues pour être alimentées sur une tension de service de 230V ±10 % / 1ph / 50Hz + Terre ou 3N~400V ± 10% / 50Hz.

Le schéma électrique joint à l'appareil indique les connexions à effectuer.

Un moyen de déconnexion du réseau, ayant une distance d'ouverture des contacts de tous les pôles assurant une coupure complète de l'alimentation électrique, doit être prévu conformément aux règles d'installation.

6.2 RACCORDEMENT SONDE "CHANGE OVER" (MOD. 2 TUBES)

Les appareils terminaux seront alimentés en fonction de la saison, soit en eau chaude l'hiver, soit en eau glacée l'été et à la mi-saison. **Il est indispensable d'installer une vanne 3 voies sur le circuit d'eau alimentant l'unité.**

Eté et mi-saison : Le thermostat agit sur la **vanne 3 voies** pour obtenir du froid.

Hiver : Le thermostat agit sur la **vanne 3 voies** pour obtenir du chauffage.

INSTALLATION DU THERMOSTAT

ATTENTION:

Le thermostat est déjà câblé en usine.

1- Couper l'alimentation électrique de l'unité.

2- Monter le thermostat sur le tube d'entrée d'eau.

3- Recouvrir le raccordement avec une gaine protectrice.

INSTALLATION DE LA SONDE

La sonde SW fournie dans l'unité est à placer sur le tube d'arrivée d'eau.

ATTENTION:

La sonde SW est déjà câblée en usine.

1- Couper l'alimentation électrique de l'unité.

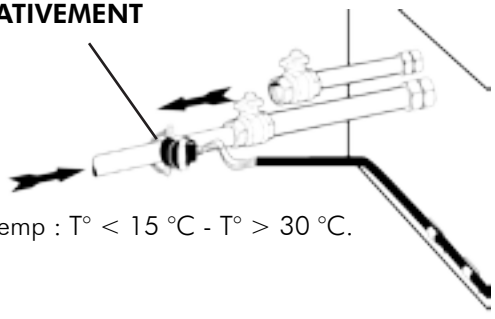
2- Monter la sonde sur le tube d'entrée d'eau.

3- Recouvrir le raccordement avec une gaine protectrice.

CAPTEUR (CHANGE OVER)

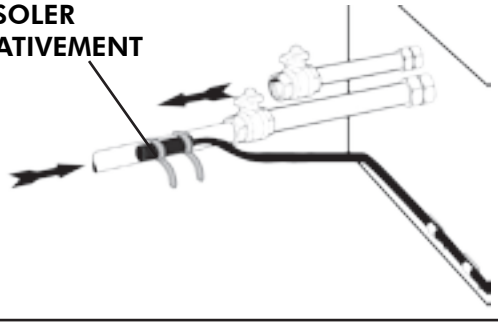
Le capteur (change over) fourni dans l'unité est à placer sur le tube d'arrivée d'eau. Il permet d'inverser l'action du thermostat en fonction de la température de l'eau.

ISOLER IMPERATIVEMENT



Effet temp : T° < 15 °C - T° > 30 °C.

ISOLER IMPERATIVEMENT



6 BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE SUITE

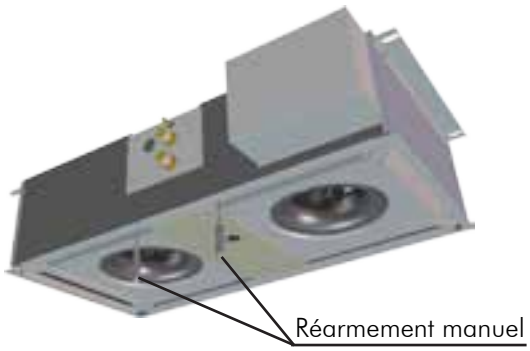
6.3 CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE

Chaque batterie de chauffage électrique est munie de 2 SECURITES, une à réarmement automatique, une à réarmement manuel, qui coupent les résistances chauffantes dès la détection d'une anomalie dans le fonctionnement.

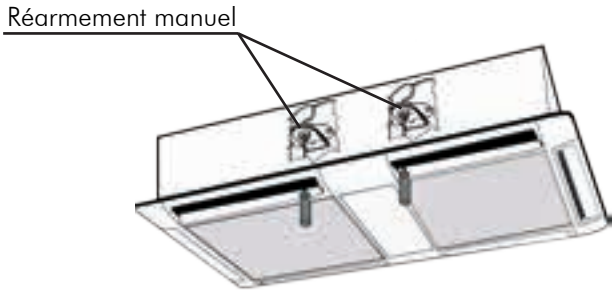
Attention !

Les batteries électriques ne doivent jamais fonctionner sans la ventilation.

DIFFUSEUR IRYS



FACADE PLASTIQUE



6.4 REPORT D'ALARME

Lorsque le niveau d'eau supérieur est atteint, (capteur SB) la logique de la carte de contrôle de la pompe stoppe la ventilation, le chauffage et la vanne froid dont un fil est raccordé sur la borne 2.

Un relais défaut (KD) ou un voyant (I max 4A / 250V) peut être raccordé à la borne 6 (potentiel NEUTRE 230V).

Prévoir l'alimentation du système par la même phase et issue du même organe de protection que ceux de la cassette.

6.5 VITESSES DE VENTILATIONS

Les cassettes sont livrées avec 3 vitesses câblées selon modéle. Suivant l'utilisation, il est possible de choisir d'autres vitesses parmi les 6, en raccordant les fils du moteur en attente.

Attention !

Les fils déconnectés non utilisés devront être isolés suivant les règles de l'art.

6.6 SCHÉMA ÉLECTRIQUE

VOIR ANNEXE

Attention !

Ce schéma est correct au moment de la publication.Les variantes en fabrication peuvent entrainer des modifications. Reportez-vous toujours au schéma livré avec le produit.

7 REGULATION

7.1 EMPLACEMENT DU THERMOSTAT

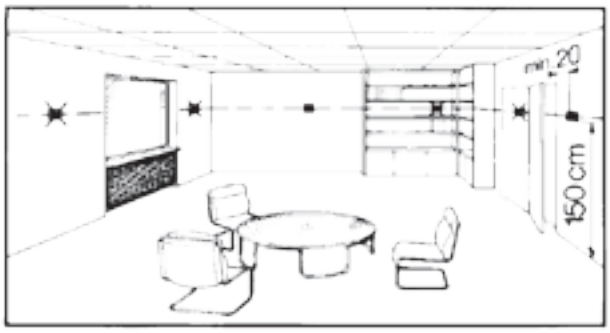
L'appareil doit-être impérativement installé et monté par un professionnel conformément aux normes de sécurité en vigueur.

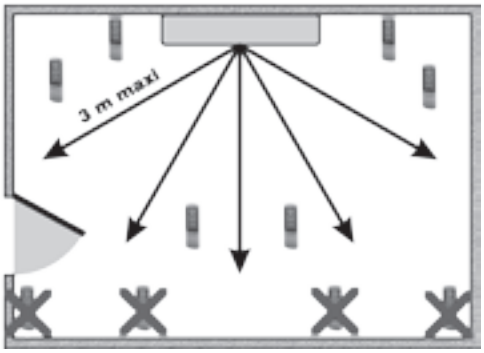
Hauteur de montage : environ à 1,50 m du sol.

Veuillez éviter les courants d'air dus aux portes et fenêtres.

Veillez également à ce que le thermostat se trouve dans les courants de convection normaux du local, et qu'il ne soit ni monté dans des rayonnages, ou recouvert par des rideaux.

Toutes sources de chaleur parasites influencent négativement la régulation; évitez donc le rayonnement solaire, la proximité d'appareils de chauffage d'appoint, les lampes, les cheminées, les téléviseurs, etc...





7.2 RAPPEL DE COMMANDE

UNITE INFRA ROUGE - TELECOMMANDE INFRA-ROUGE

UTILISATION

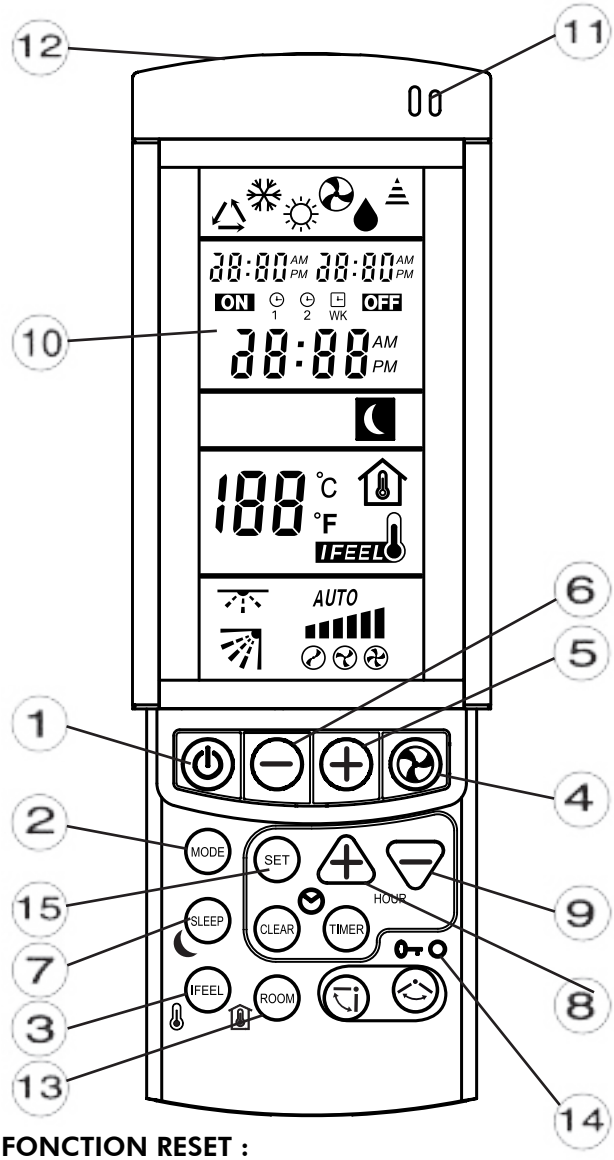
Trois modes disponibles :

- Froid
- Chaud
- Auto

Pour chacun des modes, la ventilation peut être configurée en GV, MV, PV et Ventilation Auto.

Français

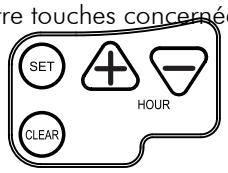
7 REGULATION SUITE



FONCTION RESET :

1. Retirer 1 pile.
2. Maintenir simultanément ces 4 touches jusqu'à extinction des symboles.
3. Remettre la pile.

Les quatre touches concernées sont :



NOTE :

Ouvrir le couvercle / volet pour accéder aux boutons de commande.

1. Touche START / STOP (Marche / Arrêt)
2. Touche de sélection du mode de fonctionnement en :
   FROID
   CHAUFFAGE
   REGULATION AUTOMATIQUE FROID / CHAUD
   VENTILATION
3. Touche I FEEL : détection locale de la température
4. Touche de sélection de la VITESSE de VENTILATION ou de la VENTILATION AUTOMATIQUE
5. Touche d'élévation de la température ambiante
6. Touche d'abaissement de la température ambiante
7. Touche SLEEP (mode inoccupé)
8. Touche + : réglage de l'heure
9. Touche - : réglage de l'heure
10. Afficheur à cristaux liquides
11. Capteur I FEEL
12. Emetteur du signal infrarouge
13. Touche ROOM : affichage de la température ambiante
14. Touche VERROUILLAGE
15. Touche SET : appuyer pendant 5s pour régler l'heure

Les autres boutons CLEAR, TIMER, et de la télécommande ne sont pas actifs dans cette version.

La fonction "Timer" est disponible seulement en option avec la télécommande μBMS/RCW2

La fonction "Timer" n'est pas disponible avec l'Aquanet.

7 REGULATION SUITE

THERMOSTATS D'AMBIANCE TRM-VP OU TRM-FA

UTILISATION

Le thermostat d'ambiance est destiné à réguler la température au moyen d'un appareil de climatisation. Il est prévu pour des locaux fermés, secs, tels que appartements, bureaux, etc...

L'humidité relative de l'air maxi. admissible est de 95%. Cette valeur ne doit pas être dépassée.

Eviter la formation de condensation.

INTERRUPTEURS

Interrupteur linéaire

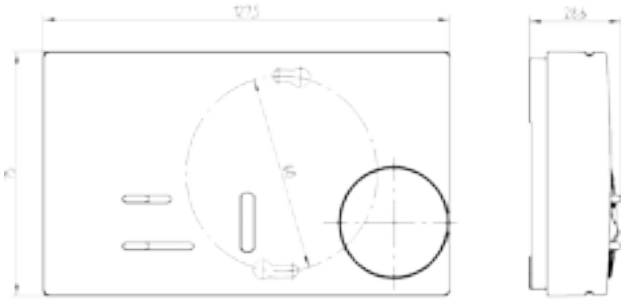
Interrupteur 0 - I

- Marche "I"
- Arrêt "0"

Interrupteur linéaire

- froid
- chaud

DIMENSIONS



RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

Raccordement des thermostats **TRM-VP** et **TRM-FA**.

Effectuez le raccordement selon le schéma électrique (VOIR ANNEXE).

Section maxi. des conducteurs : 2,5 mm².

MONTAGE MURAL

- Retirer le bouton de réglage thermostat, oter la vis puis le couvercle.
- Fixer la platine de commande sur une surface plane au moyen de chevilles et de vis.
- Remettre le couvercle en place, la vis puis le bouton de réglage thermostat.

CARACTERITIQUES TECHNIQUES

Tension de service	230V 50Hz
Configuration des contacts	unipolaires bidirectionnels
Plage de température	5 à 30°C
Courant de commutation 230V AC	6A (cos φ=1) / 3A (cos φ =0.6)
Différentiel de commutation	environ 0,5 K
Système de sonde	bimétallique
Commutateurs	marche / arrêt
	mode de fonctionnement
	vitesse du ventilateur

7 REGULATION SUITE

TACHES FINALES

RÉGLAGE DE LA PLAGE DE TEMPÉRATURE

Le thermostat d'ambiance est réglé en usine pour une température mini. de +5°C à +30°C maxi.

A l'intérieur du bouton se trouvent 2 bagues qui permettent une limitation de la plage de température.

➢ Par exemple : 12 à 25°C.

PROCÉDURE DE RÉGLAGE

1. Détermination de la plage de température exemple : maxi. 25°C mini. 12°C.
2. Enlever le bouton de réglage.
3. Amener à l'aide d'une pointe le repère de la bague rouge (valeur maximum) en face de la température maximale souhaitée : 25°C (en tournant dans le sens anti -horaire, l'index rouge en face des chiffres extérieurs).
4. Amener à l'aide d'une pointe le repère de la bague bleue (valeur minimum) en face de la température minimale souhaitée : 12°C (en tournant dans le sens horaire, l'index bleu en face des chiffres intérieurs).
5. Remonter le bouton de réglage.

Les plages de température peuvent être graduées en:

➢ degrés Celsius °C
de 5°C à 30°C

➢ numéro de 1 à 6
1=5°C
2=10°C
3=15°C
4=20°C
5=25°c
6=30°C

7 REGULATION SUITE

THERMOSTAT D'AMBIANCE TAE20

DOMAINES D'APPLICATION

- Régulation de la température ambiante dans des pièces chauffées ou refroidies.
- Ouverture ou fermeture de la vanne.
- Enclenchement et coupure de la résistance électrique.
- Commande du ventilateur à trois vitesses.

DESCRPITION

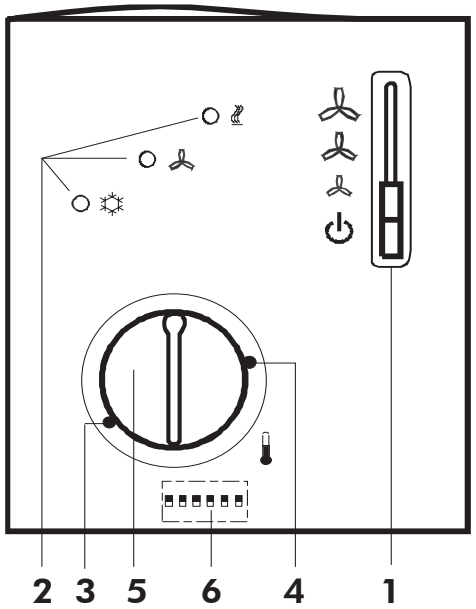
- un boîtier en matière plastique, avec l'électronique, les éléments de commande et la sonde interne d'ambiance,
- une plaque de montage.

Le boîtier est accroché sur la plaque de montage fixée, puis encliqueté.

Les raccordements des bornes à vis se trouvent sur la plaque de montage, les commutateurs DIP au dos du boîtier.

ELÉMENTS DE RÉGLAGE ET DE COMMANDE

- Commutateur Marche/Arrêt et sélection manuelle de la vitesse du ventilateur.
- Diodes électroluminescentes pour l'affichage du régime chauffage, refroidissement et ventilateur.
- Limiteur minimal de consigne (réglable par pas de 1 K) butée mécanique accessible en démontant le bouton 5.
- Limiteur maximal de consigne (réglable par pas de 1 K) en démontant le bouton 5.
- Bouton de réglage de la consigne de température ambiante.
- Bloc de commutateurs DIP.



VOIR NOTICE SPECIFIQUE DU THERMOSTAT D'AMBIANCE TAE20

8 DIFFUSION D'AIR

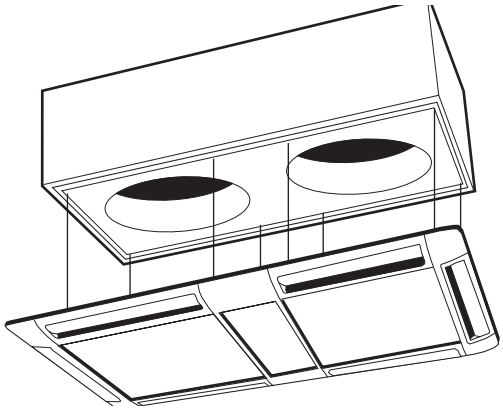
8.1 POSE DU MODULE DE DIFFUSION

FACADE PLASTIQUE

Déballez l'ensemble avec soin mettre les clips de positionnement sur les angles du cadre.

Pour les modèles infra rouges, connecter le câble plat du récepteur.

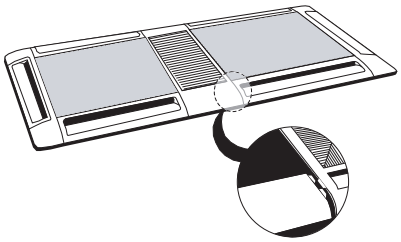
Présenter le cadre sur l'appareil et presser le cadre pour qu'il se clippe, puis vissez-le.



L'installation est faite en deux parties.

Mettre en place la grille centrale par déformation.

Eviter les distorsions du cadre provoquées par une traction excessive; le cadre doit être bien centré par rapport au



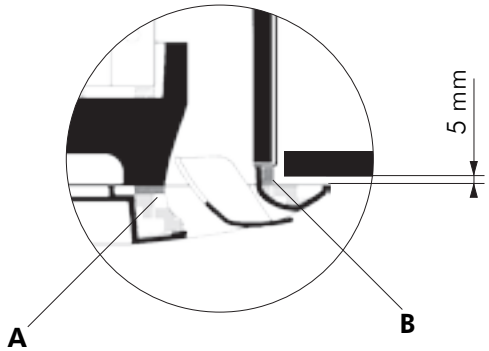
faux plafond et surtout il doit assurer une séparation hermétique entre l'aspiration et le soufflage de l'air.

Dans la figure sont indiqués les joints d'étanchéité, qui évitent :

A le by-pass d'air,

B le soufflage de l'air traité à l'intérieur du faux plafond.

Vérifier, après installation, que l'espacement entre le cadre et le faux plafond est de moins de 5 mm.



DIFFUSEUR IRYS

Déballez l'ensemble avec soin.

Pour les modèles infra rouges, connecter le câble plat du récepteur.

8 DIFFUSION D'AIR SUITE

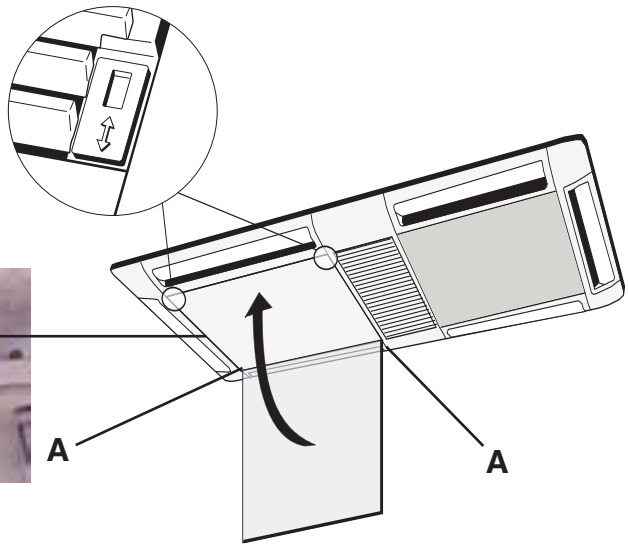
8.2 MISE EN PLACE DU FILTRE

FACADE PLASTIQUE

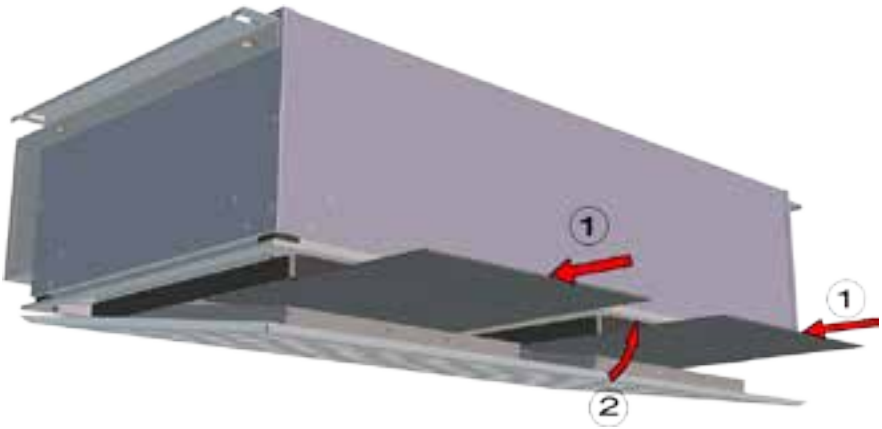
Placer les charnières de la grille d'aspiration dans les ouvertures rep **A** .

Installer le filtre dans les emplacements prévus rep **B**

Fermer la grille avec les verrous sur les 2 côtés.



DIFFUSEUR IRYS



9 MISE EN SERVICE

9.1 VÉRIFICATION AVANT PREMIÈRE MISE EN SERVICE

S'assurer que les tuyauteries de l'installation ont été nettoyées et purgées de l'air présent, avant de mettre l'unité en service.

Vérifier que le tuyau d'évacuation des condensats est branché et permet l'écoulement.

Vérifier si le filtre est nettoyé et bien monté.

S'assurer que le ventilateur tourne librement sur son axe.

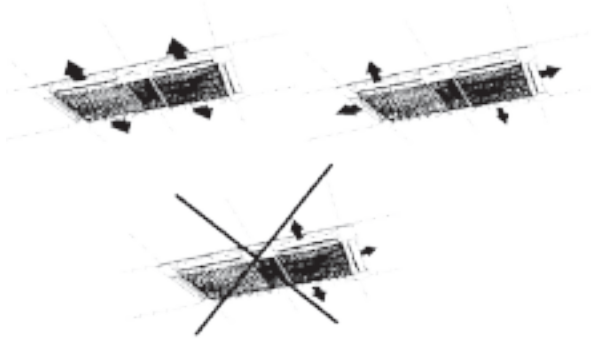
S'assurer que tout les raccordements hydrauliques et les raccordements électriques sont correctement serrés.

Vérifier le bon écoulement en versant de l'eau dans le bac de l'unité intérieure.

Vérifier la bonne étanchéité des raccordements et procéder éventuellement au calorifugeage des évacuations dans le cas de risque de gel ou de condensation.

Attention !

Respectez les indications pour le soufflage de l'air.



Vérifier si les volets de diffusion d'air sont bien ouverts.

9.2 INSTALLATION GÉNÉRALE

Effectuer une inspection visuelle de l'ensemble de l'installation en service.

Vérifier la propreté de l'installation en général et vérifier que l'évacuation des condensats n'est pas obstruée, particulièrement celle de la batterie d'évaporation.

Vérifier l'état du bac.

Pour un fonctionnement correct de l'installation, il est indispensable de nettoyer régulièrement le filtre à air situé au niveau de l'aspiration de la batterie air traité.

La fréquence du nettoyage varie sensiblement selon le degré d'impuretés de l'air à climatiser. Il est conseillé de remplacer le filtre régulièrement.

Un filtre sale provoque une diminution de débit de l'air à travers l'échangeur thermique, ce qui diminue le rendement de l'installation et entrave le refroidissement du moteur de ventilation.

Vérifier l'état de propreté de la batterie intérieure.

9.3 PARTIE ÉLECTRIQUE

Vérifier que le câble d'alimentation générale ne présente pas d'altérations pouvant nuire à l'isolation.

Resserrage des connexions vissées .

Vérifier le raccordement à la terre.

Cette liste n'est pas exhaustive, d'autres contrôles peuvent-être effectués en fonction de l'environnement et des conditions de fonctionnement de l'appareil.

INSTALLATION INSTRUCTION English

NOTICE D'INSTALLATION Français

INSTALLATIONSHANDBUCH Deutsch

ISTRUZIONI INSTALLAZIONE Italiano

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Español

SOMMAIRE

1 SICHERHEITSMASSNAHMEN 3
2 BESCHREIBUNG 4
2.1 BESTANDTEILE DER LIEFERUNG 4
2.2 ABMESSUNGEN KASSETTE 2 ROHRE 4
2.3 GEWICHTE 4
2.4 ABMESSUNGEN KASSETTE 4 ROHRE 5
2.5 GEWICHTE 5
3 ALLGEMEINES 6
3.1 ELEKTRISCHE DATEN 6
3.2 BETRIEBSGRENZEN 6
LUFTTEMPERATURGRENZEN 6
WASSERTEMPERATURGRENZEN 6
3.3 KONTROLLE UND LAGERUNG 7
4 INSTALLATION 8
4.1 STANDORT DER ANLAGE 8
4.2 BEFESTIGUNG AN DER DECKE 8
4.3 ANBRINGEN DER INNENEINHEIT 9
4.4 INSTALLATION DER INNENEINHEIT 9
5 ANSCHLUSSE 10
5.1 KONDENSWASSERABFLUSS 10
5.2 HYDRAULISCHER ANSCHLUSS 10
6 ELEKTRISCHER ANSCHLUSSE 11
6.1 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS 11
6.2 ANSCHLUSS MESSFÜHLER "CHANGE OVER" (MOD. 2T) 11
INSTALLATION THERMOSTAT 11
INSTALLATION WASSERTEMPERATURMESSFÜHLER 11
MESSFÜHLER (CHANGE OVER) 11
6.3 ELEKTROHEIZUNG 12
6.4 ALARMÜBERTRAGUNG 12
6.5 LÜFTUNGSSTUFEN 12
6.6 STROMLAUFPLAN 12
7 REGELUNG 13
7.1 ANORDNUNG DES THERMOSTATS 13
7.2 FERNBEDIENUNG MIT THERMOSTAT 13
INFRAROT EINHEIT - INFRAROT-FERNBEDIENUNG 13
BENUTZUNG 13
RAUMTHERMOSTATS TRM-VP ODER TRM-FA 15
VERWENDUNG 15
SCHALTER 15
DIMENSION 15
WANDBEFESTIGUNG 15
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE 15
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN 15
ABSCHLIESSENDE ARBEITEN 16
RAUMTHERMOSTAT TAE20 17
ANWENDUNGSBEREICHE 17
BESCHREIBUNG 17
EINSTELL- UND STEUERELEMENTE 17
8 LUFTAUSBLAS 18
8.1 ANBRINGEN DES AUSBLASMODULS 18
8.2 EINSETZEN DES FILTERS 19
9 WARTUNG 20
9.1 PRÜFUNG VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME 20
9.2 ALLGEMEINE ANLAGE 20
9.3 ELEKTRISCHER TEIL 20

1 SICHERHEITSMASSNAHMEN

VOR JEDEM EINGRIFF AN DEN SCHALTSCHRÄNKEN UNBEDINGT DEN STROM ABSCHALTEN !

Mit diesem Handbuch sollen den Benutzern der Kassetten Vorschriften für die Installation, Inbetriebnahme, den Betrieb und die Wartung gegeben werden.

Es liefert keine erschöpfende Beschreibung aller Wartungsarbeiten, die eine lange Lebensdauer und die Betriebssicherheit der Maschinen gewährleisten. Nur der Service eines qualifizierten Technikers kann einen zuverlässigen und dauerhaften Betrieb der Einheit sichern.

WARNUNG !

Installation, Inbetriebnahme und Wartung dieser Maschinen müssen von qualifiziertem Personal vorgenommen werden, das die Normen und örtlichen Vorschriften gut kennt und Erfahrung mit diesem Maschinentyp hat.

WARNUNG !

Die auf der Baustelle vorgenommene Verdrahtung muss den örtlichen elektrischen Normen entsprechen.

WARNUNG !

Vor der Verdrahtung gemäß dem mitgelieferten Stromlaufplan prüfen, dass das Firmenschild der Einheit mit dem vorhandenen Netzanschluss übereinstimmt.

WARNUNG !

Zur Vermeidung von Risiken aufgrund fehlerhafter Isolierung muss die Einheit GEERDET werden.

WARNUNG !

Keine Verdrahtung darf mit der Wärmequelle oder den drehenden Teilen des Motor-Ventilator-Aggregats in Berührung kommen.

Achtung !

Zur Förderung des Aggregats müssen Hebesysteme benutzt werden, die der Größe und dem Gewicht der Einheit entsprechen.

Achtung !

Vor dem Ausschalten der Stromversorgung der Maschine dürfen keine Arbeiten in dem Schaltschrank ausgeführt werden.

Achtung !

Es ist erforderlich zur Trennung der elektrischen Spannungsversorgung einen minimalen Abstand der elektrischen Kontakte einzuhalten um eine sichere Trennung zu gewährleisten.

Hie müssen die nationalen elektrischen Bestimmungen sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik eingehalten werden.

Achtung !

Bei Wasser oder starker Feuchtigkeit an dem Aufstellungsort dürfen keine Arbeiten an den elektrischen Bauteilen ausgeführt werden.

Achtung !

Das Innere des Wärmetauschers kann winzige Ölreste des Produktionsprozesses beinhalten. Falls das Gerät an PE-HTA-PVC-Röhre angeschlossen wird, muss das Innere des Wärmetäuschers vorab gereinigt werden.Der Installateur muss sich an dem Hersteller von PE-HTA-PVC-Rohr wenden, um sich mit den Vorsichtmaßnahmen mit PE-HTA-PVC-Rohr-Umgang erkundigen

Achtung !

Während dem Anschließen der Einheit ist zu vermeiden, dass Unreinheiten in die Rohrleitungen und Wasserkreisläufe eindringen.

SOLLTE ES SICH ERWEISEN, DASS DIE IN DEM VORLIEGENDEN HANDBUCH AUFGEFÜHRTEN INSTALLATIONSVORSCHRIFTEN NICHT BERÜCKSICHTIGT WURDEN, ENTFÄLLT DIE HERSTELLERGARANTIE.

HINWEIS : Für Einsatzgrenzen und technische Daten siehe technische Beschreibung.

Deutsch

2 BESCHREIBUNG

2.1 BESTANDTEILE DER LIEFERUNG

1 Kassette
2 Einhängewinkel
1 Beutel mit Schrauben
Winkeleisen + Schrauben
Gummistoßdämpfer
Verteilerrahmenschraube
Clips für Frontelement
1 Beutel mit technischen Unterlagen
1 Frontelement

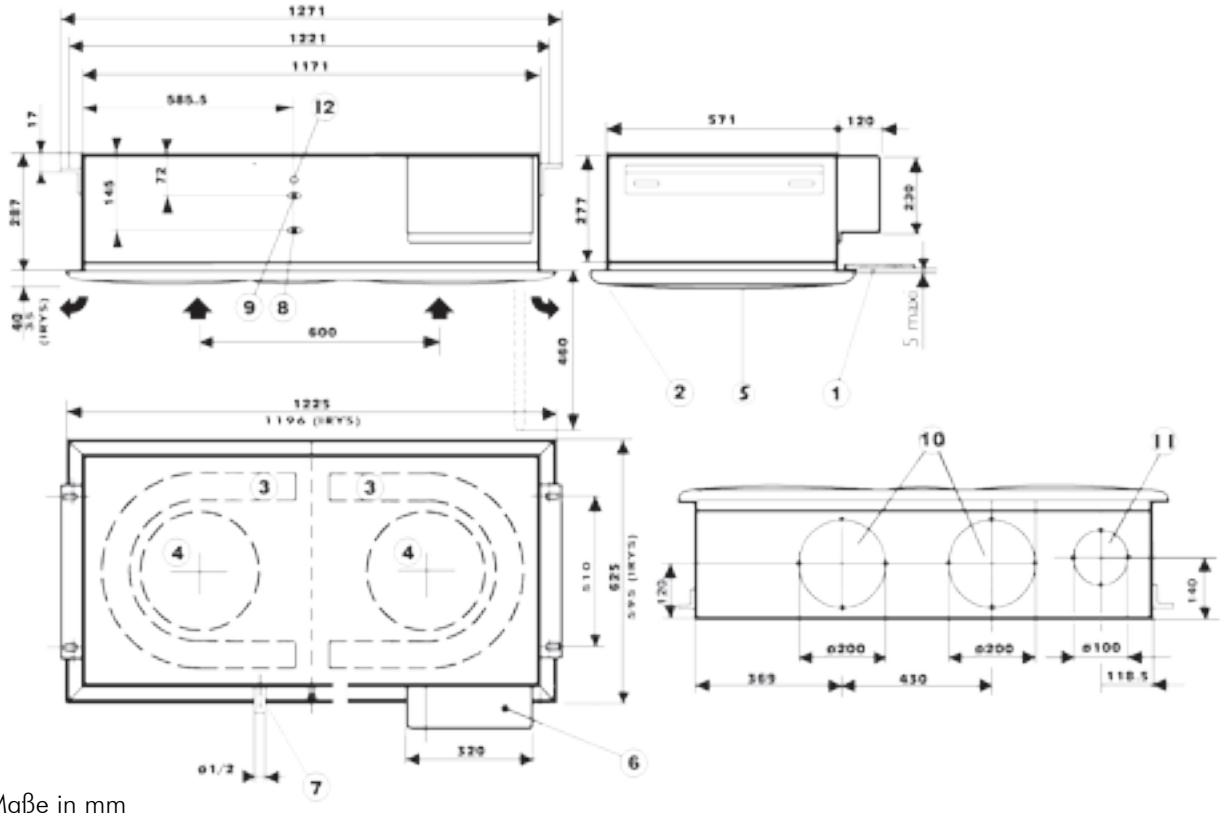
2.2 ABMESSUNGEN KASSETTE 2 ROHRE

1 Zwischendecke
2 T-Profil (Zwischendecke)
3 Verdampfer
4 Ventilator
5 Ansauggitter
6 Elektrischer Anschluss
7 Kondenswasserabfluss **Ø15**

2.3 GEWICHTE

MODELL	30 2T	45 2T
GEWICHTE (kg)	**49**	**55**

8 Wassereintritt Anschluss **RC1"**
9 Wasseraustritt Anschluss **RC1"**
10 Offnung für Luftverteilung über einen Kanal in den Nebenraum (voreingeschlagen)
11 Frischluftansaugöffnung (voreingesschlagen)
12 Entlüftungsstelle

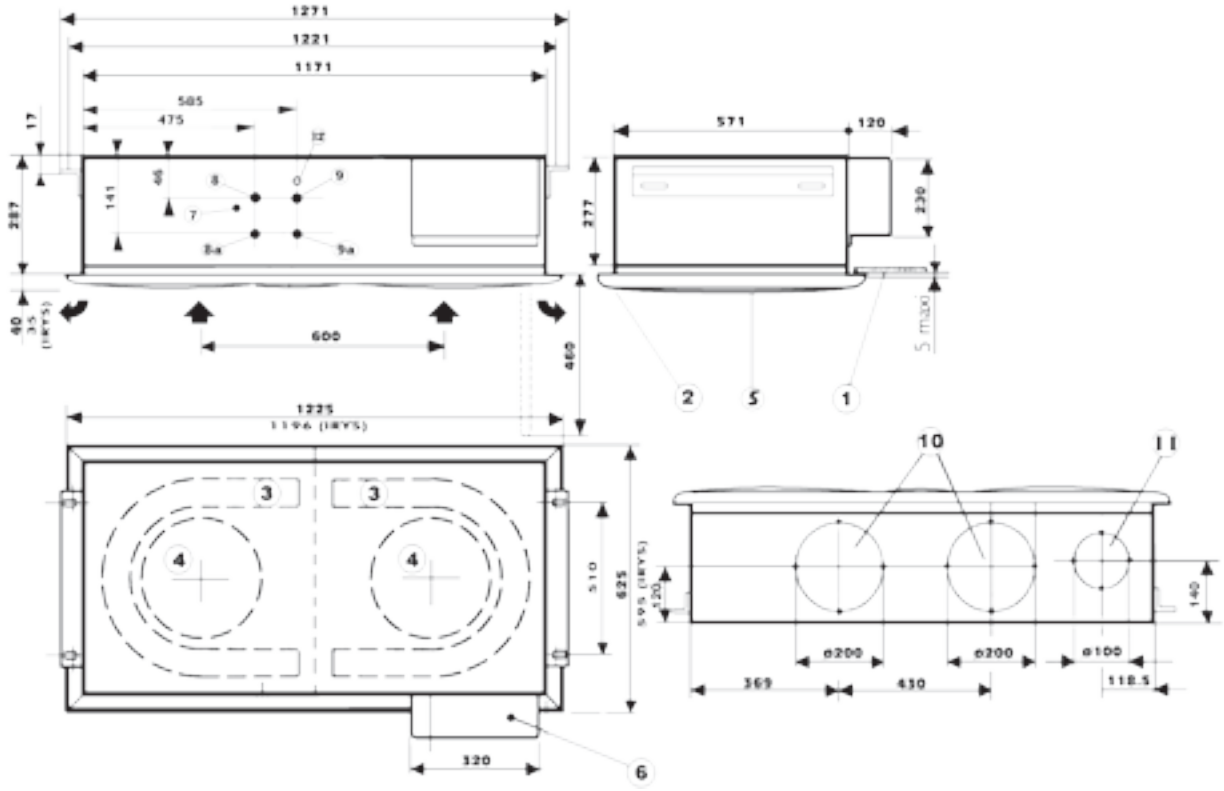


Maße in mm

2 BESCHREIBUNG FORTSETZUNG

2.4 ABMESSUNGEN KASSETTE 4 ROHRE

1 Zwischendecke
2 T-Profil (Zwischendecke)
3 Verdampfer
4 Ventilator
5 Ansauggitter
6 Elektrischer Anschluss
7 Kondenswasserabfluss **Ø 15**
8 Warmwasseraustritt **RC1/2"**
8a Warmwassereintritt **RC1/2"**
9 Kaltwasseraustritt **RC1"**
9a Kaltwassereintritt **RC1"**
10 Offnung für Luftverteilung über einen Kanal in den Nebenraum (voreingeschlagen)
11 Frischluftansaugöffnung (voreingesschlagen)
12 Entlüftungsstelle (Kaltwasser)



2.5 GEWICHTE

MODELL	45 4T
GEWICHTE (kg)	**55**

Maße in mm

3 ALLGEMEINES

3.1 ELEKTRISCHE DATEN

Modell		30 2T		
		mit Heizung		without heating
Nennstrom	A	4.76	12.87	0.7
Max. Strom	A	5.61	15.43	0.99
Sicherung gG	A	8	16	2 **
Sicherung SEV / VDE **	A	8	16	2
Betriebsspannung		3N ~ 400V - 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz
Kabelquerschnitt dick *	mm^2	5G1.5	3G4	3G1.5
Leistung der elektroheizung	W	2 800	2 800	/

Modell		45 2T			45 4T
		mit Heizung		without heating	/
Nennstrom	A	4.76	12.87	0.7	0.70
Max. Strom	A	5.61	15.43	0.99	0.99
Sicherung gG	A	8	16	2 **	2 **
Sicherung SEV / VDE **	A	8	16	2	2
Betriebsspannung		3N ~ 400V - 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz
Kabelquerschnitt dick *	mm^2	5G1.5	3G4	3G1.5	3G1.5
Leistung der elektroheizung	W	2 800	2 800	/	/

***** **Mindestquerschnitt den Installationsbedingungen und den örtlich gültigen Normen anpassen.**

****** **Träge oder Sicherungsautomat Kurve C**

1 Einheit pro Fernbedienung mit Thermostat oder Anlage mit Bausatz 7ACEL1207 für MAXIMAL 4 Kassetten.

3.2 BETRIEBSGRENZEN

LUFTTEMPERATURGRENZEN

	Standardgerät	
	Kühlen	**Heizen**
Min. Raumtemperatur (bh)	13 °C	/
Min. Raumtemperatur (bs)	17 °C	/
Max. Raumtemperatur (bh)	22 °C	22 °C
Max. Raumtemperatur (bs)	32 °C	32 °C

bs: Trockenkugel bh: Feuchtkugel

WASSERTEMPERATURGRENZEN

	Standardgerät		
	Kühlen	**Heizen**	
		2T / 4T	**2T mit Heizung**
Min. Wassereintrittstemperatur	5 °C	/	/
Max. Wassereintrittstemperatur	18 °C	70 °C	35 °C

Bei Bedingungen jenseits dieser Temperaturen wenden Sie sich bitte an uns.

3 ALLGEMEINES FORTSETZUNG

3.3 KONTROLLE UND LAGERUNG

Bei Beschädigung die Vorbehalte präzise auf dem Lieferschein des Spediteurs formulieren und innerhalb von 48 Stunden einen eingeschriebenen Brief mit Empfangsbestätigung an den Spediteur senden, in dem die verursachten Schäden deutlich erwähnt sind ; eine Kopie dieses Schreibens an den Hersteller oder an seinen Vertreter senden.

HINWEIS :

Die Angabe " Auspacken vorbehalten " ist für die Versicherungsgesellschaft des Spediteurs nicht ausreichend.

WARNUNG !

Die scharfen Kanten und Flächen der Batterien können Verletzungen verursachen. Ein Berühren dieser Kanten und Flächen ist also zu vermeiden.

Es wird empfohlen, die Inneneinheit vor dem Auspacken so nahe wie möglich an ihren endgültigen Montageort zu bringen.

Keine schweren Werkzeuge oder Gewichte auf die verpackte Inneneinheit legen.

Sofort beim Öffnen der Verpackung kontrollieren, ob alle für die Installation erforderlichen Zubehörteile vorhanden sind.

Das Frontgitter in seiner Schutzverpackung belassen, bis es endgültig eingesetzt wird.

DIE INNENEINHEIT NICHT AN DEM KONDENSWASSERABLAUFROHR ANHEBEN

Deutsch

4 INSTALLATION

4.1 STANDORT DER ANLAGE

Die Inneneinheit nicht in einem Raum installieren, in dem entzündliche Gase, Säuren oder Basen gelagert sind, um Beschädigungen der Verdampfer aus Aluminium und Kupfer und der inneren Teile aus Kunststoff zu vermeiden.

Die Inneneinheit nicht in Werkstätten oder Küchen installieren ; die von der Zuluft angesaugten Öldämpfe könnten sich auf den Verdampfern der Inneneinheit ablagern und ihre Leistung beeinträchtigen oder die inneren Kunststoffteile der Inneneinheit beschädigen.

Nicht in einer Waschküche oder einem Raum, in dem Dampf erzeugt wird, installieren.

Es ist empfohlen, eine ausreichende Lüftung um die Kassette zu versichern.

Die Inneneinheit wird in eine Zwischendecke eingelassen mit einer Rastergröße von **60 X 60** und Vielfaches.

Ein Hubwagen erleichtert die Installation der Inneneinheit. Den Sockel der Verpackung benutzen und zwischen die Inneneinheit und die Gabeln des Hubwagens schieben.

Bei der Installation wird empfohlen, die Inneneinheit möglichst in der Mitte des Raumes anzubringen, um eine optimale Luftverteilung zu erhalten.

Prüfen, ob Sie in der gewählten Position die Ausblasgitter entfernen können, damit das Gerät für die Wartungs- und Reparaturarbeiten zugänglich ist.

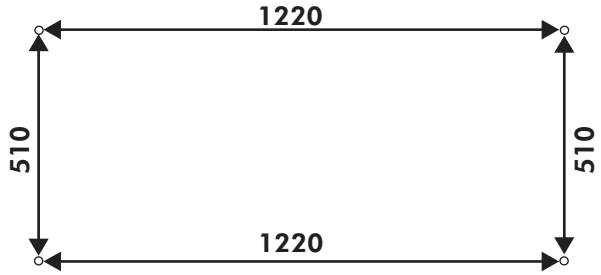
Achtung !

Die Kassetten dürfen nicht über Elektrogeräten positioniert werden, damit diese keinen Wasserfällen ausgesetzt sind, das erscheinen könnte das kann unter extremen Bedingungen auftreten.

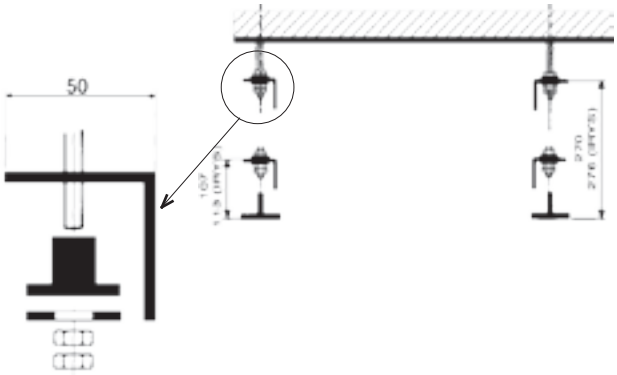
4.2 BEFESTIGUNG AN DER DECKE

Die Position aller Gewindestifte markieren.

Siehe Kapitel 2 " Abmessungen "



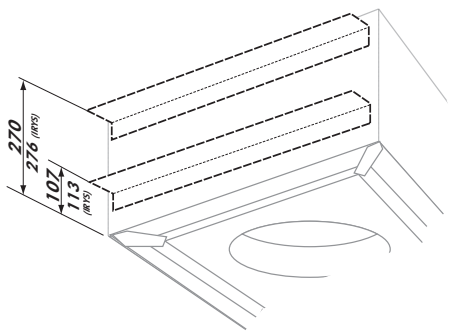
Die mit der Inneneinheit gelieferten Befestigungswinkel an den (nicht gelieferten) Gewindestiften befestigen, empfohlener Duchmesser 6, max. 8, und darauf achten, dass sie von der Zwischendecke 270 mm oder 107 mm entfernt sind.



Bei einer Montage der Winkel im unteren Teil muss der Isolierschaumstoff rund um die Befestigungsmuttern entfernt werden.

Durch die Möglichkeit, die Befestigungswinkel auf verschiedene Höhen einzustellen, hat der Installateur die Wahl, die Winkel oben oder unten an der Kassette anzubringen. Durch die Befestigung unten an der Kassette erhält man eine flexiblere Montage.

Die Muttern und die Gegenmuttern nicht festziehen, dies hat erst dann zu erfolgen, wenn die Inneneinheit in ihrer endgültigen waagerechten Position in Stellung ist und alle Anschlüsse hergestellt sind.

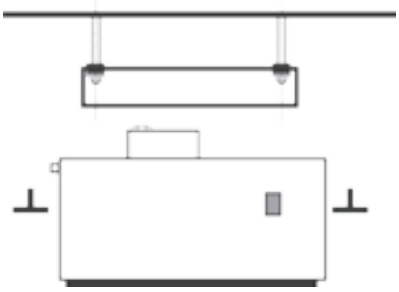


4 INSTALLATION FORTESETZUNG

WARNUNG ! Falls die Anlage ein Kanalsystem nach einem angrenzenden Raum vorsieht, siehe § **4.4**. zum Entfernen der Ausprägung vor dem Anbringen der Inneneinheit.

4.3 ANBRINGEN DER INNENEINHEIT

Um den Einbau zu erleichtern, kann der Schaltkasten durch Entfernen der 2 Befestigungsschrauben abgenommen und



der 15-polige Stecker (Netzanschluß), der 12-polige Stecker (Elektroheizung), sowie der kleine IR-Stecker abgekoppelt werden.

Sobald sich das Klimagerät in der richtigen Stellung befindet, den bzw. die Stecker wieder anschließen und den Schaltkasten mit den 2 Schrauben befestigen.

Profile mit den dafür bestimmten Schrauben befestigen.

Falls die Zwischendecke 300 mm von der Decke entfernt ist (zulässige Mindesthöhe), kann es eventuell

erforderlich werden, einige T-Profile vorübergehend aus der Zwischendecke zu entfernen.

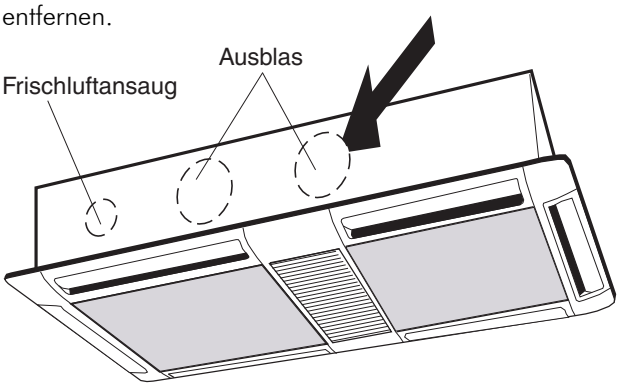
Die Inneneinheit auf den Haltestangen der Zwischendecke positionieren und zunächst die Befestigungsbolzen auf der Seite und dann die Muttern und Gegenmuttern der Gewindestifte anziehen,

nachdem die waagerechte Position der Kassette mit einem Abstand von 10 mm zwischen Blechrahmen und Zwischendecke eingestellt wurde.

4.4 INSTALLATION DER INNENEINHEIT

Seitliche Öffnungen ermöglichen den Anschluss von separaten Kanälen zum Ansaugen von Außenluft oder zum Ausblasen in einen Nebenraum.

Den kondensationshemmenden Isolierstoff und das vorgeprägte Blech von den Öffnungen mit einem Stempel entfernen.



ACHTUNG : nicht die dahinterliegende Wärmetauscherbatterie beschädigen.

Den Zwischenraum zwischen den Kanälen und dem Rand der Öffnungen mit kondensationshemmendem Isolierstoff ausfüllen.

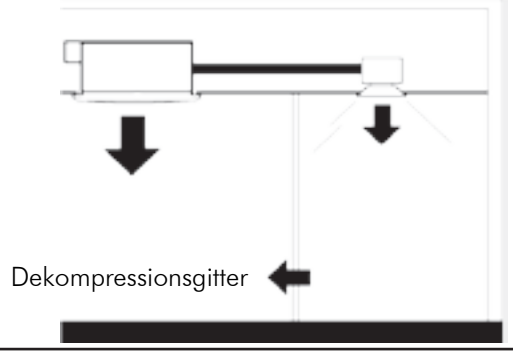
Es müssen Werkstoffe benutzt werden, die Temperaturen von 60°C bei kontinuierlichem Betrieb widerstehen. Bei den Kanälen kann es sich um Schläuche mit einem Federkern oder um Kanäle aus gewelltem Aluminium, außen mit einem Isolierstoff umhüllt, handeln (12 bis 25 mm dicke Glasfaser).

Nach beendeter Installation müssen alle Kanaloberflächen ohne Wärmeisolierung mit einem kondensationshemmenden Isolierstoff überzogen werden (Polystyrolschaum, Neoprenschaum, 6 mm dick). (Brandklasse M1).

EIN NICHTBEFOLGEN DIESER VORSCHRIFTEN WIRD DAS RIESELN VON KONDENSWASSER ZUR FOLGE HABEN.

Für das Ausblasen von Luft in den Nebenraum müssen eine oder zwei Ausblaslamellen, die den Kanälen entsprechen, geschlossen werden.

An der Wand zwischen dem klimatisierten Raum (in dem sich das Innenteil befindet) und dem Nebenraum muss ein Dekompressionsstutzen vorgesehen werden.

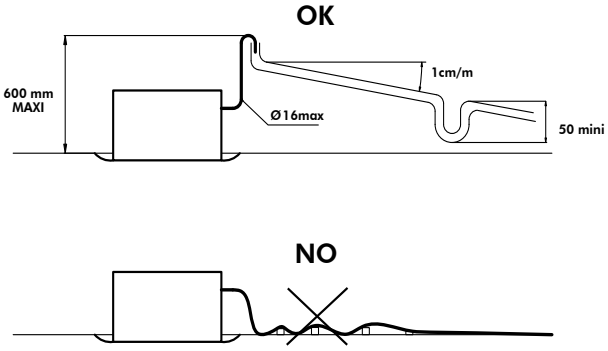


Deutsch

5 ANSCHLUSSE

5.1 KONDENSWASSERABFLUSS

Um den Kondenswasserablauf zu sichern, muss die Neigung 1 cm/m betragen, ohne Drosselung und ohne steigende Leitungsabschnitte.



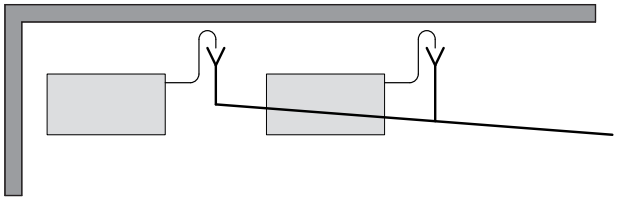
Die Förderhöhe des Kondenswassers ist auf maximal 0,60 Meter begrenzt.

Bei einer größeren Höhe muss eine Kondenswasser-Hilfspumpe mit einem Höhenregler installiert werden.

Außerdem muss ein mindestens 50 mm hoher Siphon installiert werden, um unangenehmen Geruch in dem Raum zu vermeiden.

Das Kondenswasserabflussrohr muss mit einem 5 bis 10 mm dicken Isoliermaterial wie Polyurethan, Propylen oder Neopren (**Brandklasse M1**) isoliert werden, um eine Kondenswasserbildung zu vermeiden.

Falls in dem Raum mehrere Innenteile angebracht sind, kann das Abflusssystem folgendermaßen ausgelegt werden :



WARNUNG !

DIE KASSETTE MUSS ANGESCHLOSSEN AN ELEKTRISCHES VERSORGUNGSMATERIAL IMMER BLEIBEN, UM DIE ENTWÄSSERUNG DES WASSERS CONDENSATS ZU ERLAUBEN.

5.2 HYDRAULISCHER ANSCHLUSS

WARNUNG !

Für die Betriebssicherheit der Anlage ist die Montage von Regelventilen erforderlich, falls diese nicht bereits im Werk montiert wurden.

Die Regelschieber sind im Kassetteninneren installiert. Zum Anziehen der Rohrleitungen muss unbedingt eine Gegenschlüssel benutzt werden.

Um ein sicheres und einwandfreies Betrieb des Geräts zu versichern, müssen Regelungsventile eingebaut werden.

Die Installations- und Einsatzbedingungen der Geräte machen die Montage von Regelungsventilen (im Gerät [Option/Zubehör] und/oder am Wasserkreis) UNBEDINGT ERFORDERLICH. Der unerwünschte Umlauf von Kaltwasser im Gerät wenn der Lüfter ausgeschaltet ist, könnte im schlimmsten Fall z.B. zur Bildung von Kondensatwasser am Gehäuse bzw. Gitter führen. Der gleichzeitige Umlauf von Kalt- und Warmwasser im 4-Leiter Wärmetauscher muss vermeidet werden.

Zum Anschluss der Batterien werden Trennschieber in Verbindung mit den Leitungsschläuchen empfohlen.

Es ist zwingend, eine Unterstützung dieser Rohrleitungen der Kassette unabhängig zu beabsichtigen.

Es wird empfohlen, den Anschlussstutzen normal anzuziehen.

Die Entlüftungsstelle des Kreislaufes heißen Wassers wird durch die Verbindung des Wasserausganges durchgeführt (8)

Es wird darauf hingewiesen, dass ein zu starkes Anziehen zu hohe Materialspannungen bei großen Temperaturschwankungen verursachen kann.

Achtung !

Um die Leitungen auf ihre Dichtigkeit zu prüfen, können die Kassetten zum ersten Mal nur kurzzeitig mit Wasser gefüllt werden, ohne das Gerät unter Spannung zu setzen. Andernfalls (bei längerem Wasserumlauf) muss die Kassette unbedingt unter Spannung gesetzt werden, damit das Kondenswasser mit Hilfe der Pumpe abgeleitet werden kann und dadurch ein Überlaufen der Kondensatwanne verhindert wird.

Deutsch

6 ELEKTRISCHER ANSCHLUSSE

6.1 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Achtung !

Vor jedem elektrischen Anschluss muss geprüft werden, dass die Spannung der auf dem Geräteschild angegebenen Spannung entspricht. Jede Kassette verfügt über eine Anschlussklemmenleiste, die sich in der Inneneinheit befindet.

Der Anschluss an das Netz muss den geltenden elektrischen Normen entsprechen.

Das Gerät muss unbedingt geerdet werden.

Bei Unfällen infolge unsachgemäßer oder nicht vorhandener Erdung kann der Hersteller oder sein Vertreter nicht haftbar gemacht werden.

Alle Kassetten sind für eine Stromversorgung mit einer Betriebsspannung von 230 V +/-10% / einphasig / 50Hz + Erde oder 3N~400V ± 10% / 50Hz. ausgelegt.

Der dem Gerät beigefügte Stromlaufplan gibt die herzustellenden Verbindungen an.

Es ist erforderlich zur Trennung der elektrischen Spannungsversorgung einen minimalen Abstand der elektrischen Kontakte einzuhalten um eine sichere Trennung zu gewährleisten.

Hie müssen die nationalen elektrischen Bestimmungen sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik eingehalten werden.

6.2 ANSCHLUSS MESSFÜHLER "CHANGE OVER" (MOD. 2T)

Die Endgeräte werden je nach der Jahreszeit versorgt, entweder mit Warmwasser im Winter oder mit Kaltwasser im Sommer und in der Übergangszeit. **In die Wasserversorgungsleitung des Gerätes muss unbedingt ein 3-Wege-Ventil installiert werden.**

Sommer und Übergangszeit: um Kühlung zu erreichen, wirkt der Thermostat auf das **3-Wege-Ventil** ein.

Winter: um den Heizbetrieb zu erhalten, wirkt der Thermostat auf das **3-Wege-Ventil** ein.

INSTALLATION THERMOSTAT

ACHTUNG:

Der Thermostat wurde schon im Werk verdrahtet.

1. Die Stromversorgung der Einheit abschalten.
2. Den Thermostat an das Wassereintrittsrohr montieren.
3. Den Anschluß mit einem Schutzrohr abdecken.

INSTALLATION WASSERTEMPERATURMESSFÜHLER

Der mit der Einheit gelieferte Messfühler SW muss an das Wassereintrittsrohr angebracht werden.

ACHTUNG:

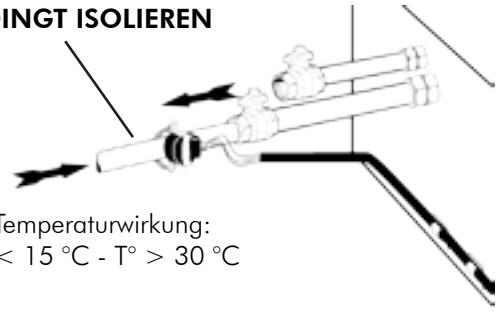
Der Messfühler SW ist schon im Werk verdrahtet.

1. Die Stromversorgung der Einheit abschalten.
2. Den Messfühler an das Wassereintrittsrohr montieren.
3. Den Anschluss mit einem Schutzrohr abdecken.

MESSFÜHLER (CHANGE OVER)

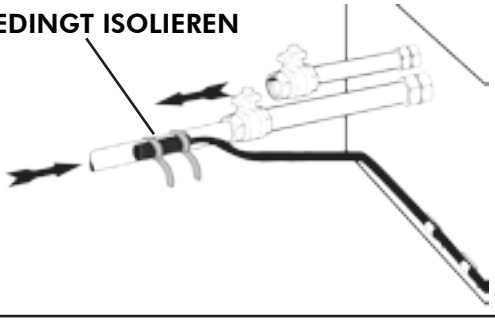
Der mit der Einheit gelieferte Meßfühler (Change over) muß an das Wasserzufuhrrohr installiert werden. Mit ihm kann die Wirkung des Thermostats je nach der Wassertemperatur umgekehrt werden.

UNBEDINGT ISOLIEREN



Temperaturwirkung:
T° < 15 °C - T° > 30 °C

UNBEDINGT ISOLIEREN



Deutsch

6 ELEKTRISCHER ANSCHLUSSE FORTSETZUNG

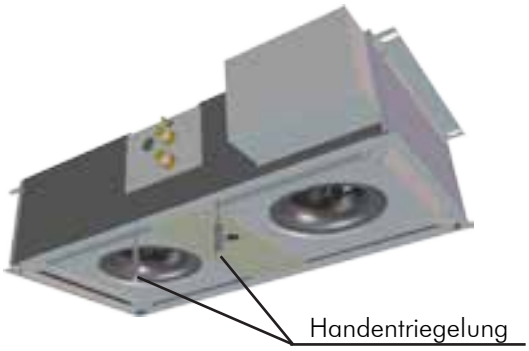
6.3 ELEKTROHEIZUNG

Jede Elektroheizung ist mit 2 SICHERHEITSVORRICHTUNGEN ausgestattet, eine mit automatischer und eine mit Handentriegelung Wiedereinschaltung, mit denen die Heizwiderstände bei Erfassen einer Betriebsstörung ausgeschaltet werden.

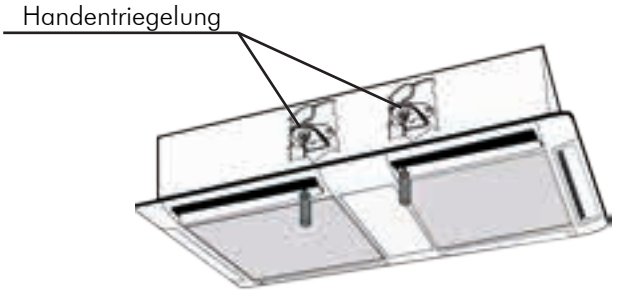
Achtung !

Die elektrische Heizbatterie darf niemals ohne die Lüftung funktionieren.

VERTREIBER IRYS



PLASTISCHE FASSADE



6.4 ALARMÜBERTRAGUNG

Wenn der obere Wasserstand erreicht ist (Sensor SB2), werden über die Kontrollkartenlogik der Pumpe die Lüftung, die Heizung und das Kühlungsventil, von dem ein Draht an Klemme 2 angeschlossen ist, gestoppt.

Ein Fehlerrelais (KD) oder eine Kontrollampe (max. Stromstärke 4A / 250 V) können an Klemme 6 angeschlossen werden (Spannung NULLEITER 230V)

Die Versorgung des Systems ist über die gleiche Phase und aus dem gleichen Sicherheitsorgan wie bei ber Kassette vorzusehen.

6.5 LÜFTUNGSSTUFEN

Die Kassetten werden mit 3 Drehzahlstufen, Verdrahtung je nach Modell, geliefert. Je nach Benutzung können aus den 6 Stufen weitere Drehzahlstufen gewählt werden, indem man die bereitliegenden Motordrähte anschließt.

Achtung !

Die unbenutzten abgeklemmten Drähte müssen entsprechend dem Stand der Technik isoliert werden.

6.6 STROMLAUFPLAN

SIEHE ANLAGE

Achtung !

Dieser Stromlaufplan ist zum Zeitpunkt der Veröffentlichung gültig. In Herstellung befindliche Varianten können Änderungen mit sich bringen. In jedem Fall den mit dem Produkt gelieferten Stromlaufplan hinzuziehen.

7 REGELUNG

7.1 ANORDNUNG DES THERMOSTATS

Das Gerät muss unbedingt von einem Fachmann gemäß den geltenden Sicherheitsnormen installiert und montiert werden.

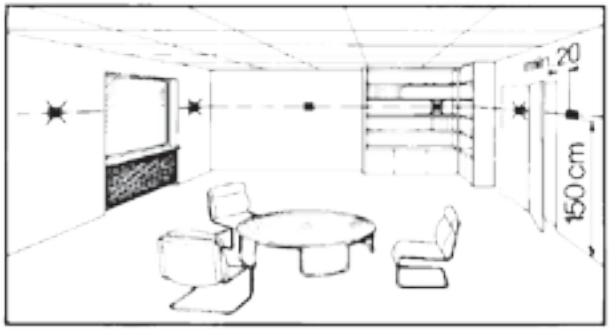
In unserem Prospekt finden Sie alle Informationen über Anwendungsmöglichkeiten, Dimensionierung und besonders die technischen Daten.

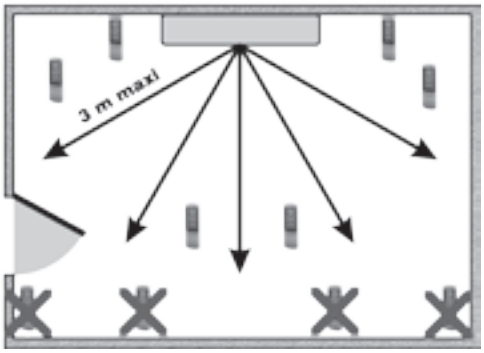
Montagehöhe: in etwa 1,50 m über dem Boden.

Von Türen und Fenstern verursachte Luftzüge sind zu vermeiden.

Auch darauf achten, dass sich der Thermostat in den normalen Konvektionsströmen des Raumes befindet und dass er weder in einem Regal montiert ist noch von Gardinen verdeckt wird.

Alle störenden Wärmequellen haben einen negativen Einfluss auf die Regelung; Sonneneinstrahlung, in der Nähe aufgestellte Zusatzheizgeräte, Lampen, Kamine, Fernsehgeräte usw. sind also zu vermeiden.





7.2 FERNBEDIENUNG MIT THERMOSTAT

INFRAROT EINHEIT - INFRAROT-FERNBEDIENUNG

BENUTZUNG

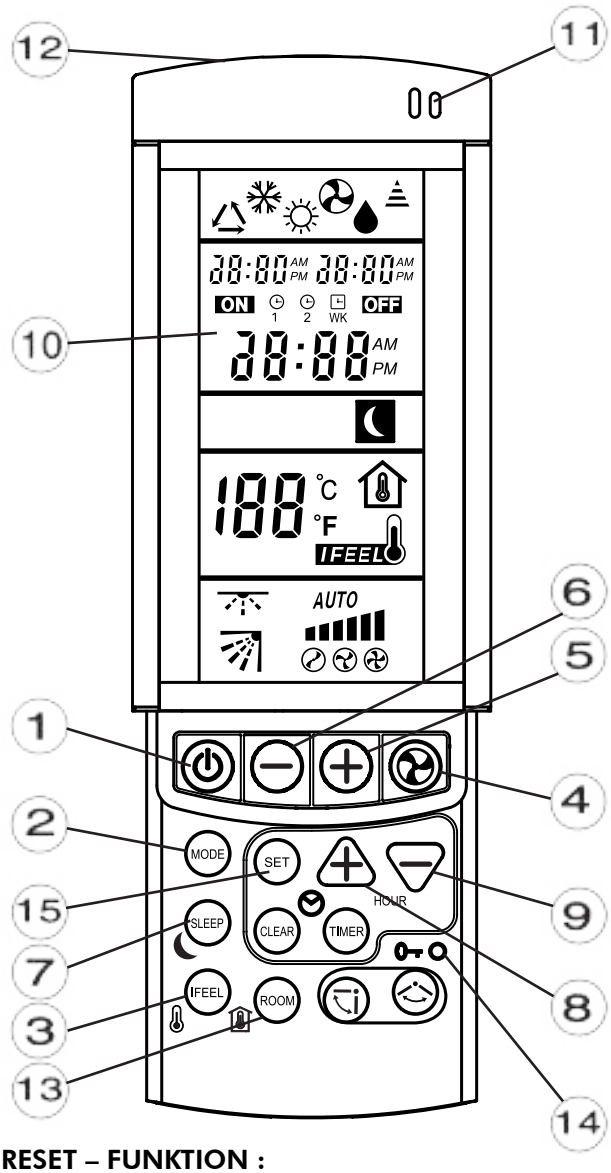
Drei mögliche Betriebsarten:

- Kühlung
- Heizung
- Automatik

Bei jeder dieser Betriebsarten kann die Lüftung in "hoher Drehzahl", "mittlerer Drehzahl" und "niedriger Drehzahl" und "automatische Lüftung" konfiguriert werden.

Deutsch

7 REGELUNG FORTSETZUNG



1 START- / STOP-Taste (EIN / AUS)

2 Betriebsartwahltaste
KÜHLUNG
HEIZUNG,
AUTOMATISCHE REGELUNG
KÜHLUNG /HEIZUNG, LÜFTUNG

3 I FEEL – Taste : lokale Temperaturerfassung

4 Wahltaste der LÜFTERDREHZAHL oder der AUTOMATISCHEN LÜFTUNG

5 Taste für Raumtemperaturerhöhung

6 Taste zum Senken der Raumtemperatur

7 Taste SLEEP (Betriebsart unbesetzt)

8 Taste + : Verlängerung der Betriebsdauer

9 Taste - : Verkürzung der Betriebsdauer

10 LCD-Display

11 I FEEL – Temperaturfühler

12 Infrarotsender

13 ROOM-Taste : Anzeige der Raumtemperatur

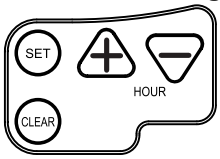
14 Verriegelungstaste

15 SET-Taste :Zum Einstellen der Uhrzeit 5 Sekunden lang drücken

RESET – FUNKTION :

1. Eine Batterie entnehmen.
2. Diese 4 Tasten gleichzeitig gedrückt halten bis zum Erlöschen der Symbole.
3. Die Batterie wieder einlegen.

Die vier Tasten sind folgende :



HINWEIS :

Zur Betätigung der Bedienelemente den Deckel / die Klappe öffnen.

Die andere vorhandene Tasten CLEAR, TIMER, und der Fernbedienung sind bei dieser Ausführung nicht aktiviert.

Timerfunktion ist nur als Option über die μBMS/RCW2 Fernbedienung verfügbar.

Mit dem Aquanet ist die Timer Funktion nicht lieferbar.

7 REGELUNG FORTSETZUNG

RAUMTHERMOSTATS TRM-VP ODER TRM-FA

VERWENDUNG

Zweck des Raumthermostats ist die Temperaturregelung durch ein Klimagerät. Er ist für geschlossene, trockene Räume wie z.B. Wohnungen, Büros, bestimmt.

Die relative Luftfeuchtigkeit darf höchstens 95% betragen. Dieser Wert darf nicht überschritten werden.

Kondensationsbildung sollte vermieden werden.

SCHALTER

Schiebeschalter

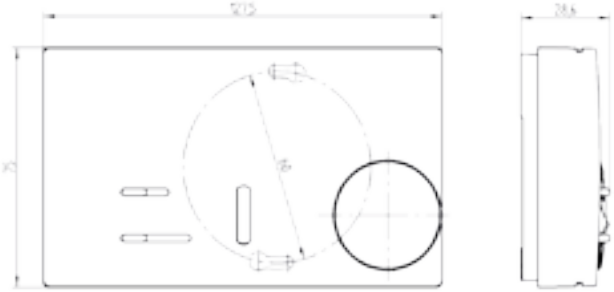
Schalter 0 - I

- Ein "I"
- Aus "0"

Schiebeschalter

- KÄLT
- WARM

DIMENSION



ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Thermostatanschluß **TRM-VP und TRM-FA**

Der elektrische Anschluß muß entsprechend den Stromlaufplänen (Siehe Anlage) ausgeführt werden.

Maximaler Querschnitt der Leiter : 2,5 mm².

WANDBEFESTIGUNG

- Den Einstellknopf des Thermostats entfernen, die Schraube und anschließend die Abdeckung abnehmen.
- Die Bedienungsplatte auf einer ebenen Fläche mit Hilfe von Dübeln und Schrauben befestigen.
- Die Abdeckung, die Schraube und schließlich den Einstellknopf des Thermostats wieder anbringen.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Betriebsspannung	230V 50Hz
Konfiguration der Kontakte	Einpolig zweiseitig gerichtet
Temperaturbereich	5 bis 30°C
Kommutierungsstrom bei 230V Wechselstrom	6A (cos φ=1) / 3A (cos φ =0.6)
Kommutierungsdifferential	Etwa 0,5 K
Temperaturfühlersystem	Aus 2 Metallen
Schalter	EIN / AUS
	Betriebsart
	Ventilatordrehzahl

Deutsch

7 REGELUNG FORTSETZUNG

ABSCHLIESSENDE ARBEITEN

EINSTELLUNG DES TEMPERATURBEREICHS

Der Thermostat ist werkseitig für Temperaturen von mindestens +5°C bis höchstens +30°C eingestellt.

Dieser Temperaturbereich kann mit Hilfe zweier im Einstellknopf befindlicher Ringe begrenzt werden.

➢ zum Beispiel auf 12°C bis 25°C.

EINSTELLUNG

1. Bestimmung des Temperaturbereichs Beispiel : Höchstwert 12°C -Mindestwert 25°C
2. Einstellknopf abnehmen.
3. Mit Hilfe eines Stiftes den roten Ring (Höchsttemperatur) gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Markierung auf den gewünschten Höchstwert (25°C - äußere Zahlenreihe).
4. Mit Hilfe eines Stiftes den blauen Ring (Mindesttemperatur) im Uhrzeigersinn drehen, bis die Markierung auf den gewünschten Mindestwert (12°C - innere Zahlenreihe).
5. Den Einstellknopf wieder einsetzen.

Die Temperaturbereiche können eingeteilt werden in:

➢ Grad Celsius °C
von 5°C bis 30°C

➢ Nummer von 1 bis 6
1=5°C
2=10°C
3=15°C
4=20°C
5=25°c
6=30°C

7 REGELUNG FORTSETZUNG

RAUMTHERMOSTAT TAE20

ANWENDUNGSBEREICHE

- Regelung der Raumtemperatur in Räumen, die geheizt oder gekühlt werden.
- Öffnen und Schließen des Ventils.
- Ein- und Ausschalten des elektrischen Widerstands.
- Steuerung des Ventilators mit drei Geschwindigkeiten.

BESCHREIBUNG

Das Gerät besteht aus zwei Teilen:

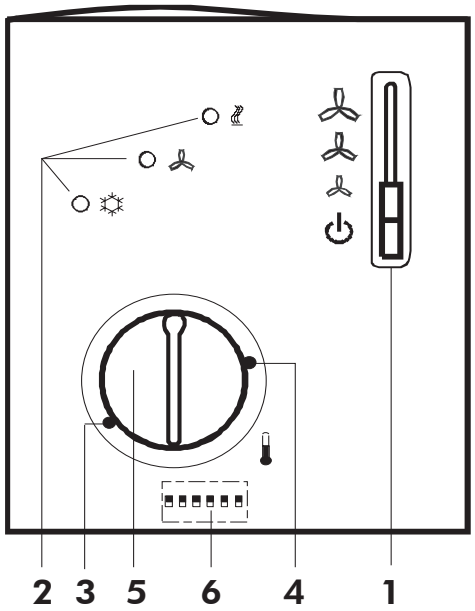
- einem Gehäuse aus Kunststoff mit der Elektronik, den Steuerelementen und der internen Temperatursonde,
- einer Montageplatte.

Das Gehäuse wird in die befestigte Montageplatte eingehängt und dann eingerastet.

Die Anschlüsse der Schraubklemmen befinden sich auf der Montageplatte, die DIP-Umschalter an der Gehäuserückseite.

EINSTELL- UND STEUERELEMENTE

1. Betriebsumschalter Ein/Aus und manueller Auswahl der Ventilatorengeschwindigkeit.
2. Leuchtdioden für die Anzeige der Heizbetriebsart, Kühlung und Ventilator.
3. Minimaler Sollwertbegrenzer (stufenweise je 1 K einstellbar), durch Demontage des Knopfs 5 zugänglicher mechanischer Anschlag.
4. Maximaler Sollwertbegrenzer (stufenweise je 1 K einstellbar), durch Demontage des Knopfs 5.
5. Einstellknopf des Sollwerts der Raumtemperatur.
6. DIP-Umschalter-Block



SIEHE SPEZIFISCHE BESCHREIBUNG RAUMTHERMOSTAT TAE20

8 LUFTAUSBLAS

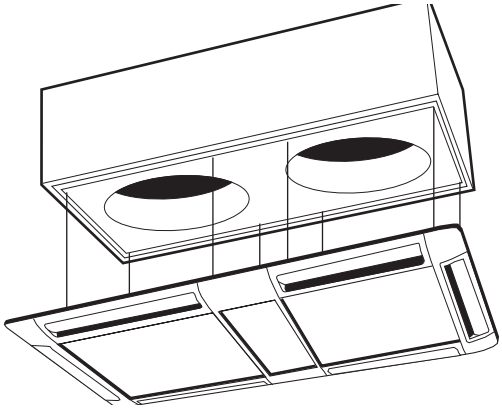
8.1 ANBRINGEN DES AUSBLASMODULS

PLASTISCHE FASSADE

Das Aggregat vorsichtig auspacken, die Positionierungsclips an den Rahmenecken anbringen.Den Rahmen vor das

Gerät Bei den Infrarot-Modellen das Flachkabel des Empfängers anschließen.

positionieren und andrücken, so dass er in die Klammern einrastet, anschließend festschrauben.

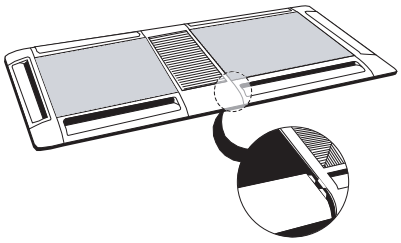


Die Installation erfolgt in zwei Schritten

Das mittlere Gitter wird durch Verformung eingesetzt.

Verwindungen des Rahmens durch übermäßiges Ziehen sind zu vermeiden ; der Rahmen muss im Verhältnis zu der Zwischendecke richtig zentriert sein, und er muss vor allem zwischen Luftansaug und –ausblas eine hermetische Trennung bilden.

Auf der Abbildung sind die Dichtungen angegeben, die

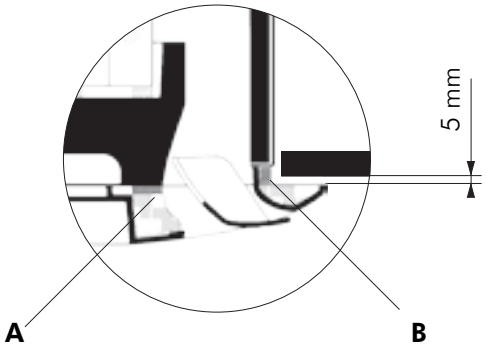


folgendes verhindern :

A. den Luft-Bypass

B. den Ausblas der Zuluft im Inneren der Zwischendecke.

Nach der Installation prüfen, dass der Abstand zwischen Rahmen und Zwischendecke mindestens 5 mm beträgt.



VERTREIBER IRYS

Das Aggregat vorsichtig auspacken.

Den Rahmen vor das Gerät bei den Infrarot-Modellen das Flachkabel des Empfängers anschließen.

8 LUFTAUSBLAS FORTSETZUNG

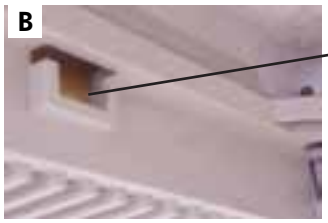
8.2 EINSETZEN DES FILTERS

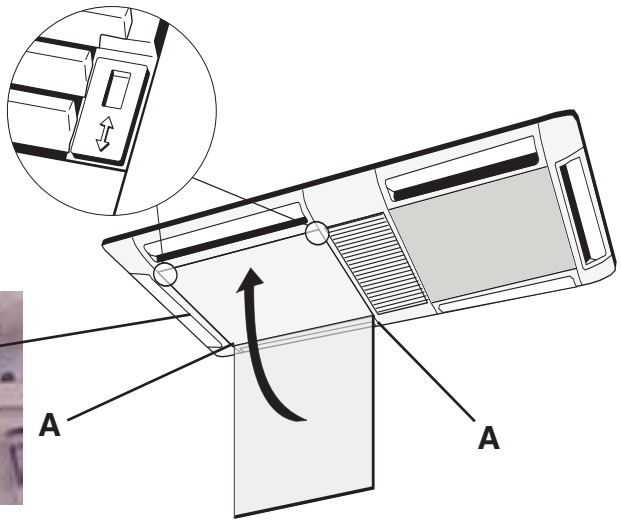
PLASTISCHE FASSADE

Die Scharniere des Ansauggitters in die Öffnungen Pos. **A** positionieren.

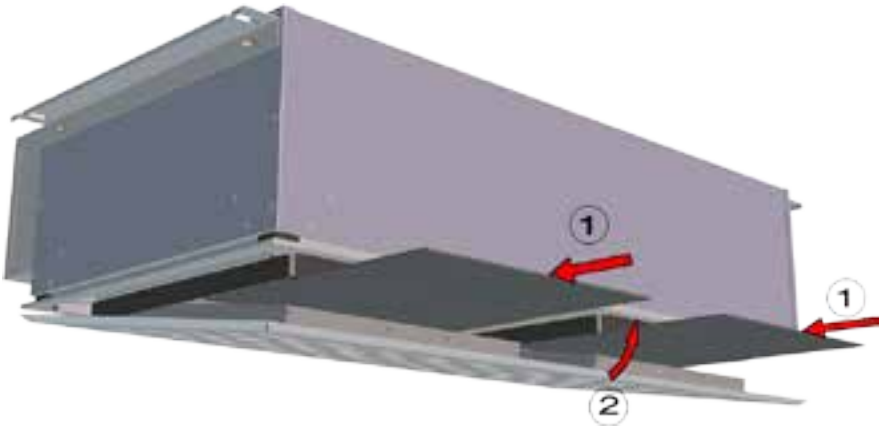
Den Filter in die vorgesehenen Einbaustellen Pos **B** installieren

Das Gitter mit den Riegeln auf den beiden Seiten verschließen.





VERTREIBER IRYS



Deutsch

9 WARTUNG

9.1 PRÜFUNG VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME

Bevor die Einheit in Betrieb genommen wird, muss man sich vergewissern, dass die Rohrleitungen der Anlage gereinigt und entlüftet wurden.

Prüfen, dass das Kondenswasserabflussrohr angeschlossen ist und ein Ablaufen ermöglicht.

Prüfen, dass der Filter gereinigt und richtig montiert ist.

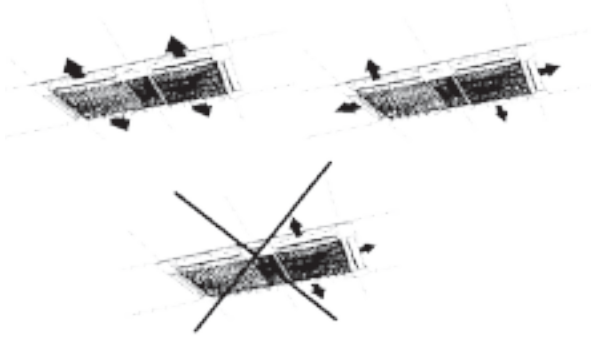
Sich vergewissern, dass der Ventilator frei um seine Achse dreht.

Den ungehinderten Abfluss kontrollieren, indem man Wasser in den Behälter der Inneneinheit gießt. Die Anschlüsse auf Dichtheit prüfen, und bei Frost- bzw. Kondensationsgefahr die Wärmeisolierung der Abflussleitungen herstellen.

Alle hydraulischen und elektrischen Anschlüsse prüfen und sich vergewissern, dass sie fest angezogen sind.

Achtung !

Die Angaben für den Luftausblas müssen berücksichtigt werden.



Prüfen, dass die Luftverteilungsklappen richtig geöffnet sind.

9.2 ALLGEMEINE ANLAGE

Eine visuelle Prüfung der gesamten Anlage im Betrieb vornehmen.

Die Anlage ganz allgemein auf Sauberkeit prüfen und kontrollieren, dass die Kondenswasserablaufrohre nicht verstopft sind, besonders an der Verdampferbatterie.

Den Zustand der Kondensatwanne prüfen.

Für einen einwandfreien Betrieb der Anlage muss der am Ansaug der Zuluftbatterie befindliche Luftfilter regelmäßig gereinigt werden. Die Reinigungsfrequenz ist je nach dem Grad der Verunreinigung der Raumluft sehr verschieden. Es wird empfohlen, den Filter regelmäßig auszuwechseln

Ein verschmutzter Filter führt zu einer Reduzierung des Luftstroms durch den Wärmetauscher, was wiederum die Leistung der Anlage reduziert und die Kühlung des Lüftermotors beeinträchtigt.

Den Wärmetauscher des Innenteils auf Sauberkeit prüfen.

9.3 ELEKTRISCHER TEIL

Prüfen, dass das Anschlusskabel keine die Isolierung beeinträchtigenden Beschädigungen aufweist.

Nachziehen der Schraubverbindungen.

Den Erdanschluss prüfen.

Diese Liste ist nicht erschöpfend, je nach Umgebungs- und Betriebsbedingungen des Gerätes können weitere Kontrollen durchgeführt werden.

INSTALLATION INSTRUCTION English

NOTICE D'INSTALLATION Français

INSTALLATIONSHANDBUCH Deutsch

ISTRUZIONI INSTALLAZIONE Italiano

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Español

SOMMAIRE

1 PRECAUZIONI DI SICUREZZA 3
2 DESCRIZIONE 4
2.1COMPOSIZIONE DEL COLLO 4
2.2DIMENSIONI CASSETTA 2 TUBI 4
2.3 .PESO 4
2.4DIMENSIONI CASSETTA 4 TUBI 5
2.5 .PESO 5
3.1SPECIFICHE ELETTRICHE 6
3 GENERALITÀ 6
3.2LIMITI DI FUNZIONAMENTO 6
LIMITI DI TEMPERATURA DELL'ARIA 6
LIMITI DI TEMPERATURE DELL'ACQUA 6
3.3ISPEZIONE E CONSERVAZIONE 7
4 INSTALLAZIONE 8
4.1LOCALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO 8
4.2FISSAGGIO AL SOFFITTO 8
4.3POSA DEL CASSONE 9
4.4INSTALLAZIONE DEL CASSONE 9
5 COLLEGAMENTI 10
5.1SCARICO DELLE CONDENSE 10
5.2COLLEGAMENTO IDRAULICO 10
6 COLLEGAMENTO ELETTRICO 11
6.1COLLEGAMENTO ELETTRICO 11
6.2COLLEGAMENTO SONDA "CHANGE OVER" (MOD. 2T) 11
INSTALLAZIONE DEL TERMOSTATO 11
INSTALLAZIONE SONDA 11
6.3RISCALDAMENTO ELETTRICO 12
6.4RIPORTO DI ALLARME 12
6.5VELOCITA' DI VENTILAZIONE 12
6.6SCHEMA ELETTRICO 12
7 REGOLAZIONE 13
7.1UBICAZIONE DEL TERMOSTATO 13
7.2RICHIAMO DI COMANDO 13
UNITA A INFRAROSSI - TELECOMANDO A INFRAROSSI 13
UTILIZZO 13
TERMOSTATO AMBIENTE TRM-VP O TRM-FA 15
UTILIZZO 15
INTERRUTTORI 15
DIMENSIONI 15
COLLEGAMENTI ELETTRICI 15
MONTAGGIO A PARETE 15
CARACTERITIQUES TECHNIQUES 15
OPERAZIONI FINALI 16
TERMOSTATO DI AMBIENTE TAE20 17
CAMPI APPLICATIVI 17
DESCRIZIONE 17
ELEMENTI DI REGOLAZIONE E DI COMANDO 17
8 DIFFUSIONE D'ARIA 18
8.1POSA DEL MODULO DI DIFFUSIONE 18
8.2POSIZIONAMENTO DEL FILTRO 19
9 MESSA IN SERVIZIO 20
9.1VERIFICA PRIMA DELLA PRIMA MESSA IN SERVIZIO 20
9.2IMPIANTO GENERALE 20
9.3PARTE ELETTRICA 20

Italiano

1 PRECAUZIONI DI SICUREZZA

MESSA FUORI TENSIONE OBBLIGATORIA PRIMA DI QUALSIASI INTERVENTO SULLE SCATOLE ELETTRICHE

Lo scopo del presente manuale è dare regole riguardanti l'installazione, la messa in servizio, il funzionamento e la manutenzione delle cassette agli utilizzatori delle stesse.

Esso non fornisce la descrizione esauriente di tutte le operazioni di manutenzione che assicurano la longevità e l'affidabilità delle macchine. Soltanto, i servizi di un tecnico qualificato possono assicurare un funzionamento sicuro e durevole dell'unità.

AVVERTENZA !

L'installazione, la messa in servizio e la manutenzione di queste macchine devono essere eseguite da un personale qualificato con una buona conoscenza delle norme, delle regolamentazioni locali, nonché una comprovata esperienza per quanto riguarda questo tipo di macchina.

AVVERTENZA !

I vari cablaggi eseguiti sul cantiere devono essere realizzati in conformità con le norme elettriche locali.

AVVERTENZA !

Assicurarsi che la targhetta di identificazione dell'unità sia conforme con l'alimentazione elettrica disponibile prima di eseguire il cablaggio come da schema elettrico fornito.

AVVERTENZA !

L'unità deve essere COLLEGATA ALLA TERRA per evitare i rischi dovuti a un difetto d'isolamento.

AVVERTENZA !

I cablaggi non devono toccare la fonte di calore o i pezzi rotanti del motoventilatore.

Attenzione !

La movimentazione dell'unità deve essere eseguita con l'utilizzo dei sistemi di sollevamento appropriati alla dimensione e al peso dell'unità.

Attenzione !

E' vietato intraprendere qualsiasi lavoro su componenti elettrici, senza avere prima messo fuori tensione l'apparecchio.

Attenzione !

Secondo le buone norme dell'installazione per scollegare l'alimentazione deve essere incluso sulla linea di alimentazione principale un dispositivo di sezionamento con distanza di apertura contatti minima garantita.

Attenzione !

E' vietato intraprendere qualsiasi su componenti elettrici in presenza di acqua e di forte umidità sul luogo di installazione.

Attenzione !

Gli apparecchi possono contenere residui d'olio incompatibile con i tubi in Poli Etilene Reticolare/ HTA/PVC di qualsiasi fabbricante. È consigliabile lavare l'interno prima di collegarli in un impianto con questo tipo di tubi. È responsabilità dell'installatore interpellare il forniture dei tubi per mettere in opera tutte le precauzioni necessarie con questi tubi.

Attenzione !

Durante le operazioni di collegamento dell'unità, evitare che impurità vengano introdotte nelle tubazioni e nei circuiti d'acqua.

LA GARANZIA COSTRUTTORE NON SI APPLICHERÀ QUALORA DOVESSE RISULTARE CHE LE RACCOMANDAZIONI DI INSTALLAZIONE RIPORTATE NEL PRESENTE MANUALE NON SONO STATE RISPETTATE.

NOTA : Voir notice technique pour limite d'utilisation et caractéristiques techniques.

2 DESCRIZIONE

2.1 COMPOSIZIONE DEL COLLO

1 Cassetta
2 Angolari di fissaggio
1 Sacchetto viteria : supporto + vite
ammortizzatori in gomma
vite di cornice di diffusione
clip per facciata
1 Sacchetto documentazione
1 Insieme facciata

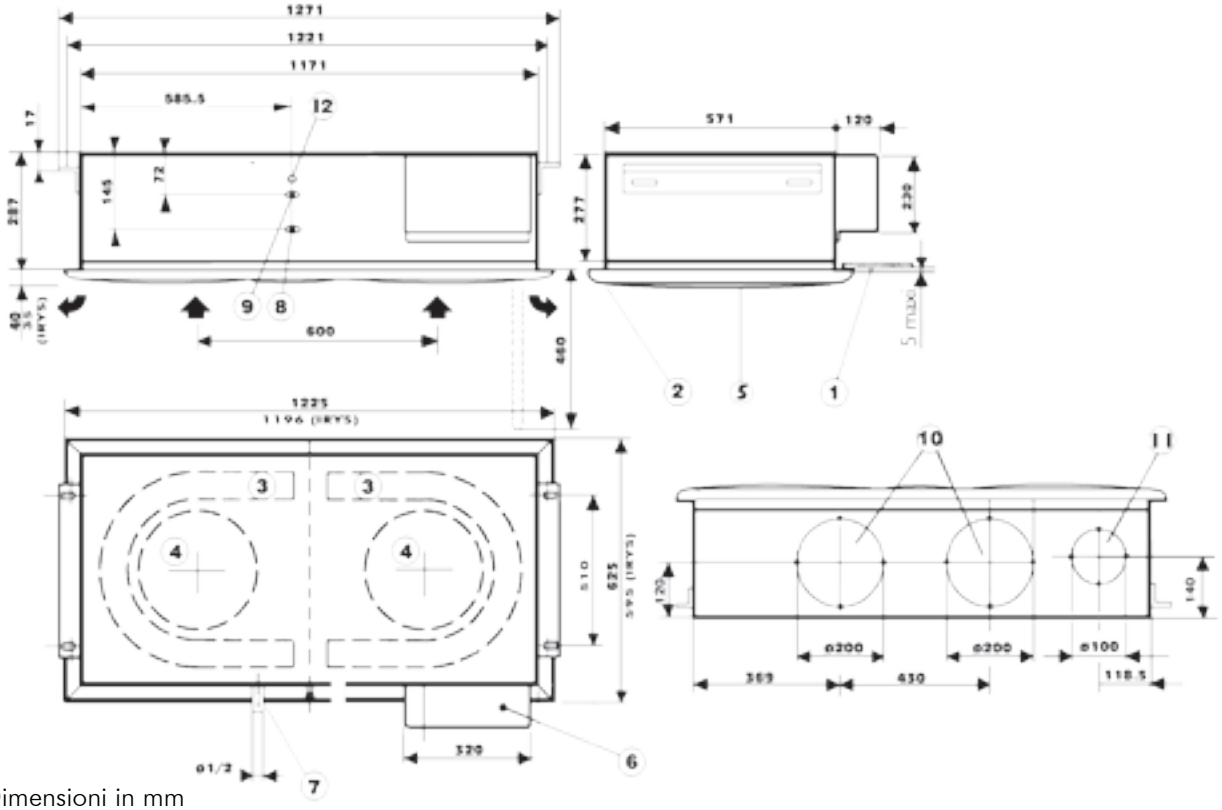
2.2 DIMENSIONI CASSETTA 2 TUBI

1 Controsoffitto
2 Sbarra a T (controsoffitto)
3 Evaporatore
4 Ventilatore
5 Griglia di aspirazione
6 Collegamento elettrico
7 Scarico delle condense Ø 15

2.3 PESO

MODELLO	30 2T	45 2T
PESO (kg)	**49**	***55***

8 Ingresso acqua **RC1"**
9 Uscita acque **RC1"**
10 Apertura per diffusione aria mediante guaina nel locale adiacente (preschiacciata)
11 Immissione di aria nuova (preschiacciata)
12 Purga d'aria



Dimensioni in mm

Italiano

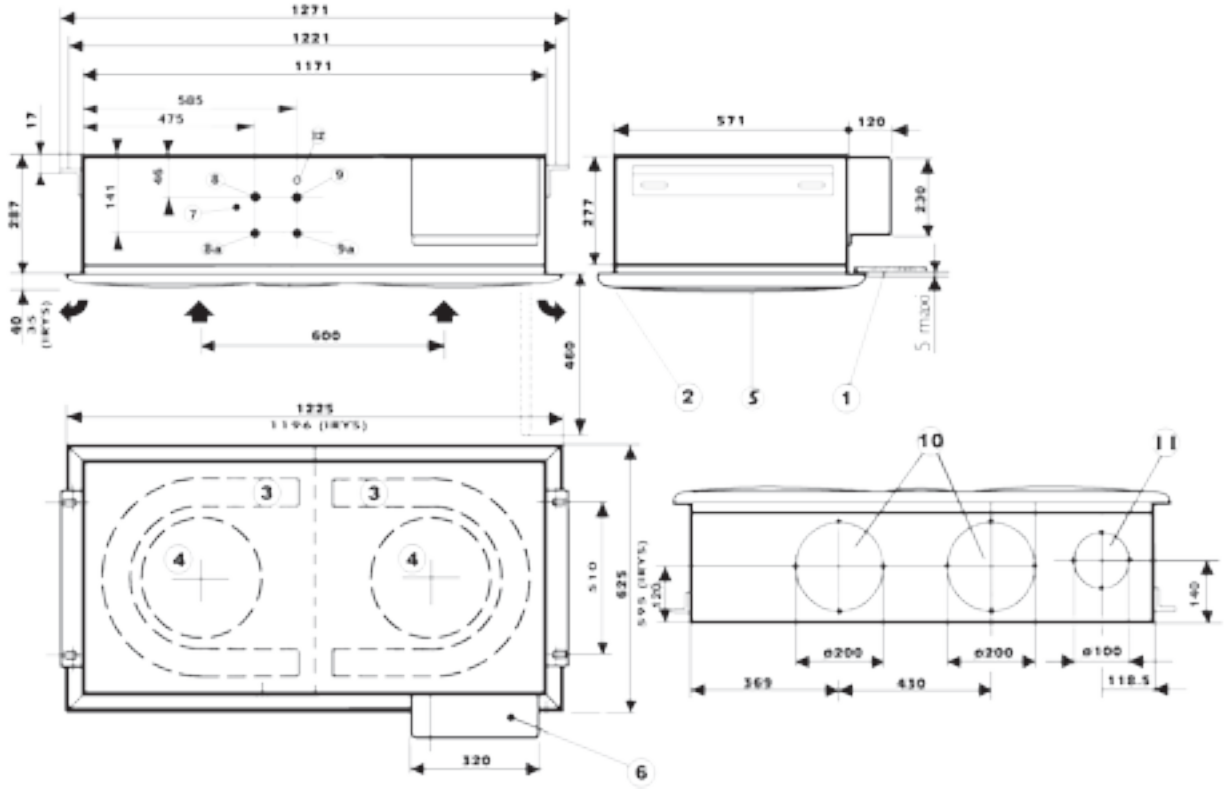
2 DESCRIZIONE SEGUE

2.4 DIMENSIONI CASSETTA 4 TUBI

2.5 PESO

MODELLO	45 4T
PESO (kg)	***55***

1 Controsoffitto
2 Sbarra a T (controsoffitto)
3 Evaporatore
4 Ventilatore
5 Griglia di aspirazione
6 Collegamento elettrico
7 Scarico delle condense **Ø 15**
8 Uscita acqua calda **RC1/2"**
8a Ingresso acque calda **RC1/2"**
9 Uscita acqua fredda **RC1"**
9a Ingresso acque fredda **RC1"**
10 Apertura per diffusione aria mediante guaina nel locale adiacente (preschiacciata)
11 Immissione di aria nuova (preschiacciata)
12 Purga d'aria del circuito d'acqua fredda



Dimensioni in mm

Italiano

3 GENERALITÀ

3.1 SPECIFICHE ELETTRICHE

Modelli		30 2T		
		con riscaldam.		senza riscaldam.
Intensità nominale	A	4.76	12.87	0.7
Intensità max.	A	5.61	15.43	0.99
Calibro fusibile gG	A	8	16	2 **
Calibro fusibile ASE / VDE **	A	8	16	2
tensione di alimentazione		3N ~ 400V - 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz
Sezione cordone alim. Mini. *	mm^2	5G1.5	3G4	3G1.5
Potenza riscald. Elettrico	W	2 800	2 800	/

Modelli		45 2T			45 4T
		con riscaldam.		senza riscaldam.	/
Intensità nominale	A	4.76	12.87	0.7	0.70
Intensità max.	A	5.61	15.43	0.99	0.99
Calibro fusibile gG	A	8	16	2 **	2 **
Calibro fusibile ASE / VDE **	A	8	16	2	2
tensione di alimentazione		3N ~ 400V - 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz
Sezione cordone alim. Mini. *	mm^2	5G1.5	3G4	3G1.5	3G1.5
Potenza riscald. Elettrico	W	2 800	2 800	/	/

*** Sezione minima da adeguare a seconda delle condizioni di installazione e delle norme locali.**

**** aM o interruttore curva C**

1 Unità mediante richiamo di comando o installazione con kit 7ACEL1207 per 4 cassette MAX.

3.2 LIMITI DI FUNZIONAMENTO

LIMITI DI TEMPERATURA DELL'ARIA

	Unità standard	
	Freddo	**Caldo**
Temp. ambiente min. (bh)	13 °C	/
Temp. ambiente min. (bs)	17 °C	/
Temp. ambiente max. (bh)	22 °C	22 °C
Temp. ambiente max. (bs)	32 °C	32 °C

bs: bulbo secco bh: bulbo umido

LIMITI DI TEMPERATURE DELL'ACQUA

	Unità standard		
	Freddo	**Caldo**	
		2T / 4T	**2T con riscaldamento**
Temp. mini. ingresso acqua	5 °C	/	/
Temp. maxi. ingresso acqua	18 °C	70 °C	35 °C

In caso di condizioni che superino queste temperature, consultarci.

3 GENERALITÀ SEGUE

3.3 ISPEZIONE E CONSERVAZIONE

In caso di danneggiamento, formulare le debite riserve precise sul modulo di fornitura del trasportatore e inviare entro 48 ore dal ricevimento dell'unità una lettera raccomandata con ricevuta di ritorno al trasportatore che riporti chiaramente i danni riscontrati e una copia di detta lettera al costruttore o al suo rappresentante.

Nota: in caso di controversia, la dicitura «con riserva di disimballaggio» non è sufficiente per la compagnia di assicurazione.

AVVERTENZA !

I bordi e le superfici taglienti delle batterie possono provocare ferite. Evitare di toccarli.

Si consiglia di posizionare il cassone il più vicino possibile alla sua localizzazione prima di disimballare questo ultimo.

Evitare di mettere utensili pesanti o pesi sul cassone imballato.

Verificare sin dall'apertura dell'imballaggio che tutti gli accessori necessari all'installazione siano presenti.

Conservare la griglia frontale nel suo imballaggio di protezione fino al posizionamento definitivo della stessa.

NON SOLLEVARE IL CASSONE DAL TUBO DI SCARICO DELLE CONDENSE.

Italiano

4 INSTALLAZIONE

4.1 LOCALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO

Non installare il cassone in un locale dove vengono immagazzinati gas, acidi o basi infiammabili, a causa dal rischio di deterioramento degli evaporatori in alluminio e rame e delle parti interne in materia plastica.

Non installare il cassone in officine o cucine. Infatti, vapori d'olio attratte dall'aria trattata potrebbe depositarsi sugli evaporatori del cassone e modificare le prestazioni di questi ultimi o danneggiare le parti interne del cassone in materia plastica.

Non installare il cassone in una lavanderia o in un locale con produzione di vapore.

Si raccomanda per assicurare una ventilazione sufficiente circa la cassetta.

L'unità interna si incastra in un controsoffitto, dimensioni delle solette 60 x 60 e multipli.

L'installazione del cassone verrà facilitata grazie all'impiego di un carrello elevatore. Utilizzare la base dell'imballaggio posizionandolo tra il cassone e le forche del carrello elevatore.

Si raccomanda durante l'installazione di posizionare il cassone nella misura del possibile in mezzo al locale, onde ottenere una migliore distribuzione dell'aria trattata.

Verificare che sia possibile, nella posizione di installazione scelta, togliere le griglie di diffusione aria, liberando sufficientemente l'apparecchio per permettere la sua manutenzione e le riparazioni dello stesso.

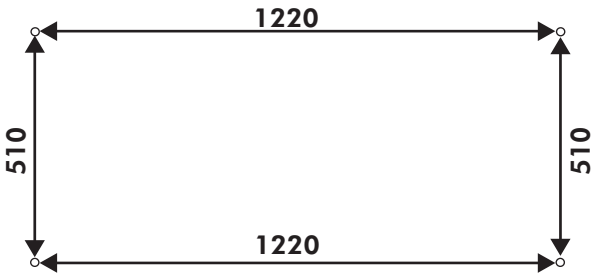
Attenzione !

Le cassette non devono essere posizionate al di sopra di apparecchi elettrici al fine di evitare l'esposizione alle cadute di acqua che possono apparire in condizioni estreme.

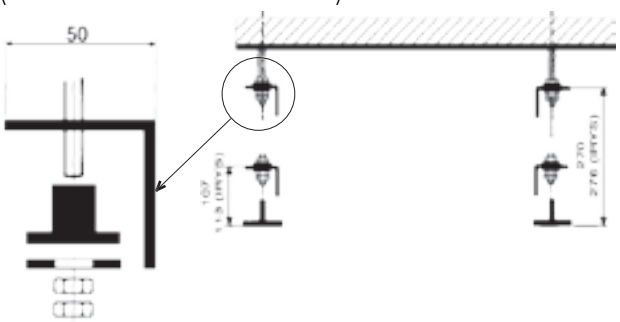
4.2 FISSAGGIO AL SOFFITTO

Contrassegnare la posizione di ogni asta di supporto.

Vedi capitolo 2 «dimensioni»



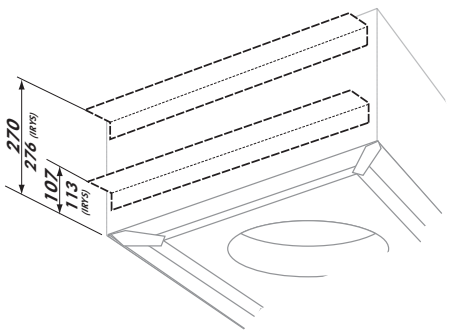
Fissare gli angolari di supporto, forniti con il cassone sulle aste filettare (non fornite). Si raccomanda di utilizzare un diam. di 6 m (max. diam. 8 mm) facendo attenzione a allontanarli dal controsoffitto di 270 mm o 107 mm (KOG IRYS 276mm o 113mm).



In caso di montaggio di angolari nella parte inferiore, togliere la schiuma isolante attorno ai dadi di fissaggio.

La possibilità di regolazione degli angolari in varie altezza lascia la scelta all'installatore di fissare gli angolari nella parte superiore o nella parte inferiore della cassetta. Il fissaggio degli angolari nella parte inferiore offre un montaggio maggiormente flessibile.

Non stringere troppo i dadi, ne i controdadi. Questa operazione deve essere eseguita soltanto dopo aver posizionato il cassone nella sua parte orizzontale definitiva dopo che siano state eseguite tutte le connessioni.



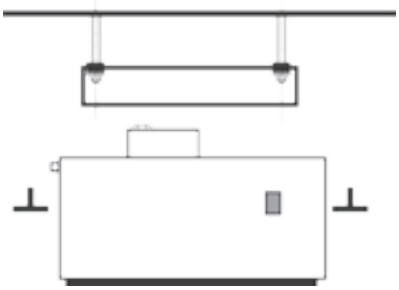
Italiano

4 INSTALLAZIONE SEGUE

AVVERTENZA ! Se l'installazione prevede il posizionamento di guaine verso un locale adiacente, consultare il §**4.4** e seguire le istruzioni su come togliere la parte preschiacciata prima della posa del cassone.

4.3 POSA DEL CASSONE

Per facilitare il montaggio, è possibile smontare la cassa elettrica togliendo le 2 viti di fissaggio e disinserendo i connettori multipunti (connettore 15 punti per il



collegamento principale, connettore 12 punti per il riscaldamento elettrico) ed il piccolo connettore per l'infrarosso.

Mettere le viti di fissaggio degli angolari

Una volta l'apparecchio definitivamente posizionato, inserire la cassetta. Collegare il connettore o i connettori multipunti quindi rimontare la cassa elettrica mediante le 2 viti.

Nel caso in cui il controsoffitto si trovi a 300 mm dal

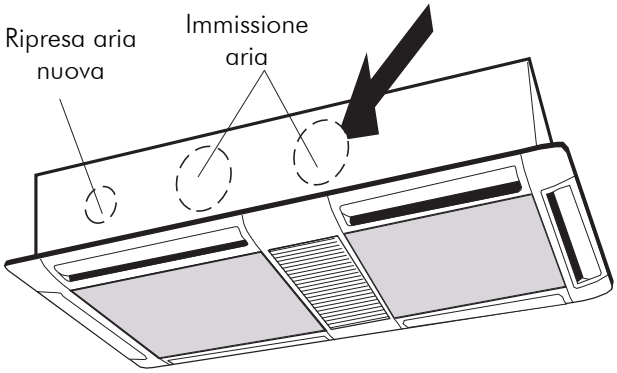
soffitto (altezza minima autorizzata), è possibile che sia necessario togliere temporaneamente alcuni supporti a T dal controsoffito.

Posizionare il cassone sulle aste di supporto del controsoffitto avvitando in primo luogo i bulloni di fissaggio situati sul lato, quindi i dadi e controdadi delle aste filettate, dopo aver regolato il livello della cassetta mantenendo 10 mm tra il telaio in lamiera e dil controsoffitto.

4.4 INSTALLAZIONE DEL CASSONE

Aperture laterali permetteranno di installare guaine separate di aspirazione di aria dall'esterno e di diffusione verso un locale adiacente.

Togliere l'isolante anticondensazione e la lamiera preschiacciata degli orifizi per mezzo di un punzone.



FAR ATTENZIONE a non danneggiare la batteria di scambio termico che si trova nella parte posteriore.

Colmare lo spazio situato tra le guaine ed il bordo degli orifizi con dell'isolante anticondensazione.

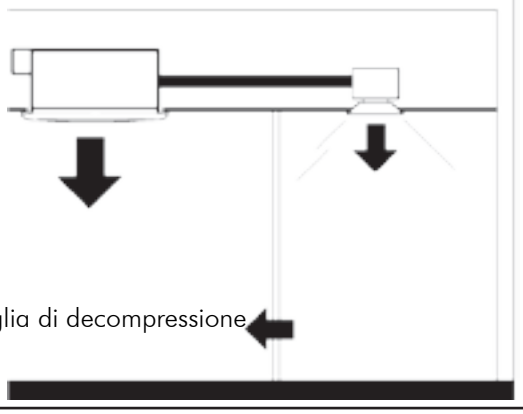
Utilizzare materie che resistono a una temperatura di 80°C in lavoro continuo. Le guaine possono essere del tipo flessibile con un'anima a molla o in alluminio ondulato ricoperto all'esterno con un isolante (fibra di vetro con una spessore da 12 a 25 mm).

Quando un'installazione viene terminata, tutte le superfici della guaine non coibentate devono essere ricoperte di materia isolante anticondensazione (polistirolo espanso, neoprene espanso con uno spessore di 6 mm) (classifica al fuoco M1).

IL MANCATO RISPETTO DI QUESTE ISTRUZIONI PROVOCHERÀ LO SCORRIMENTO DI CONDENSE.

La diffusione d'aria verso il locale adiacente richiede la chiusura di una o due alette di diffusione corrispondenti alle guaine.

E' necessario prevedere un ugello di decompressione sul muro tra il locale condizionato (dove si trova il cassone) ed il locale adiacente.

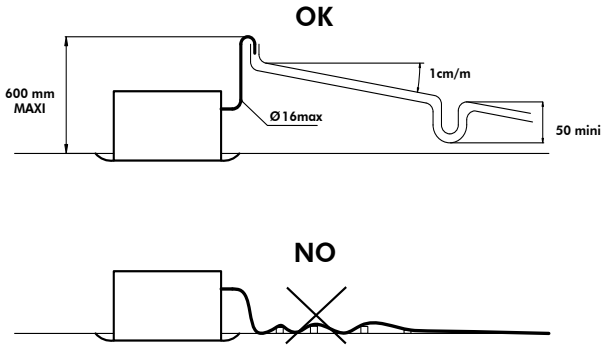


Italiano

5 COLLEGAMENTI

5.1 SCARICO DELLE CONDENSE

Per assicurare uno scarico delle condense, la pendenza discendente dovrà essere pari a 1 cm par ogni metro senza strangolamento, né passaggio montante.



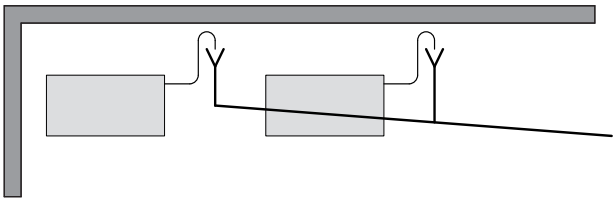
L'altezza di estrazione delle condense viene limitata a 0,60 metri max.

Per un'altezza superiore, installare una pompa ausiliaria di condense dotata di un regolatore di livello.

Inoltre, un sifone con un'altezza di almeno 50 mm dovrà essere previsto per evitare la propagazione di cattivi odori nel locale.

Il tubo di scarico delle condense deve essere coibentato con uno spesso di 5 – 10 mm di materia isolante, come il poliuretano, il propilano o il neoprene (classifica al fuoco M1), in grado di evitare la condensazione.

Se più cassoni vengono posizionati nel locale, il sistema di scarico può essere progettato come indicato qui di seguito.



AVVERTENZA !

IL CASSETTA DEVE RIMANERE SEMPRE RELATIVO A RIFORNIMENTO ELETTRICO PER PERMETTERE IL DRENAGGIO DI ACQUA CONDENSATS

5.2 COLLEGAMENTO IDRAULICO

AVVERTENZA !

Il funzionamento in piena sicurezza dell'impianto implica il montaggio di valvole di regolazione si queste ultime non vengono montate di serie sull'impianto.

L'utilizzo di una controchiave è indispensabile per il serraggio delle valvole.
Di usare valvole di by pass a tre vie (montate in fabbrica, fornite come accessorio o in opera dal cliente) è indispensabile per ottenere un corretto funzionamento dell'apparecchio.

Alcune condizioni di installazione e uso degli apparecchi possono richiedere il montaggio OBBLIGATORIO di valvole sull'apparedio e/o nel circuito idraulico. Questo per evitare la circolazione d'acqua refrigerata nell'apparecchio quando la ventilazione è ferma (con il rischio di formazione condensa sull'esterno del mobile) o in caso di circolazione simultanea di acqua refrigerata e calda in uno scambiatore 4 tubi.

Il montaggio di valvole di isolamento associate a tubazioni flessibili è raccomandata per i collegamenti delle batterie.È di importanza fondamentale da prevedere indipendentemente un supporto di queste condutture dal vassoio.

Si consiglia di serrare normalmente il raccordo.

La purga d'aria del circuito d'acqua calda si effettua con il collegamento d'uscita d'acqua (8)

Va detto che un serraggio eccessivo pulò provocare sollecitazioni dei materiali troppo forti durante cambiamenti importanti di temperatura.

AVVERTENZA !

Il primo riempimento con acqua delle cassette, atto a verificare la tenuta stagna dei circuiti, può essere eseguito in modo temporaneo, senza alimentazione dell'apparecchio. In caso contrario (circolazione d'acqua prolungata), occorre mettere la cassetta sotto tensione per far sì che le condense possono essere scaricate dalla pompa ed evitare ogni traboccamento della vasca.

Italiano

6 COLLEGAMENTO ELETTRICO

6.1 COLLEGAMENTO ELETTRICO

Attenzione !

Prima di procedere a qualsiasi collegamento elettrico, assicurarsi che la tensione sia quella indicata sulla targa segnaletica dell'apparecchio. Ogni cassetta è dotata di una morsettiera situata all'interno del cassone.

Il collegamento alla rete dovrà essere conforme alle norme elettriche in vigore.

La messa alla terra dell'apparecchio è obbligatoria.

Il costruttore o il suo rappresentante declina ogni responsabilità in caso di incidenti dovuti a una messa a terra insufficiente o inesistente.

Tutte le cassette sono state appositamente progettate per essere alimentate con una tensione di esercizio di 230V +/- 10% / monofase / 50Hz + Terra o 3N~400V ± 10% / 50Hz..

Lo schema elettrico allegato all'apparecchio riporta le connessioni da eseguire.

Secondo le buone norme dell'installazione per scollegare l'alimentazione deve essere incluso sulla linea di alimentazione principale un dispositivo di sezionamento con distanza di apertura contatti minima garantita.

6.2 COLLEGAMENTO SONDA "CHANGE OVER" (MOD. 2T)

Gli apparecchi terminali saranno alimentati in funzione della stagione, sia con acqua calda d'inverno, sia con acqua gelata d'estate e nella mezza stagione. **Occorre installare una valvola 3 vie sul circuito d'acqua che alimenta l'unità.**

Estate e mezza stagione: Il termostato agisce sulla **valvola 3 vie** per ottenere il raffreddamento.

Inverno: Il termostato agisce sulla **valvola 3 vie** per ottenere il riscaldamento..

INSTALLAZIONE DEL TERMOSTATO

ATTENZIONE:

Il termostato è già cablato in fabbrica.

1. Interrompere l'alimentazione elettrica dell'unità.
2. Montare il termostato di arrivo dell'acqua.
3. Ricoprire il collegamento con una guaina protettiva.

INSTALLAZIONE SONDA

La sonda SW fornita nell'unità deve essere montata sul tubo di arrivo dell'acqua.

ATTENZIONE:

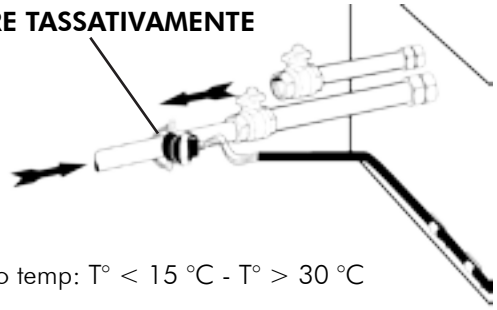
La sonda SW + già cablata in fabbrica.

1. Mettere l'unità fuori tensione.
2. Montare la sonda sul tubo d'ingresso dell'acqua.
3. Ricoprire il collegamento con una guaina protettrice.

SENSORE (CHANGE OVER)

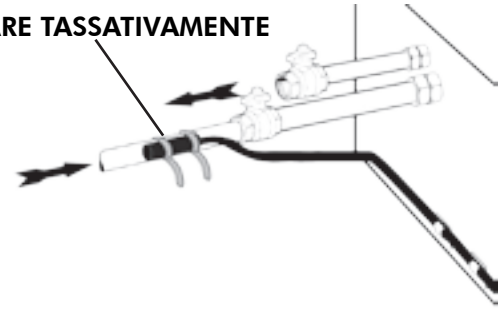
Il sensore (change over) fornito nell'unità deve essere posizionato sul tubo di arrivo dell'acqua. Permette di invertire l'azione del termostato in funzione della temperatura dell'acqua.

ISOLARE TASSATIVAMENTE



Effetto temp: T° < 15 °C - T° > 30 °C

ISOLARE TASSATIVAMENTE



Italiano

6 COLLEGAMENTO ELETTRICO SEGUE

6.3 RISCALDAMENTO ELETTRICO

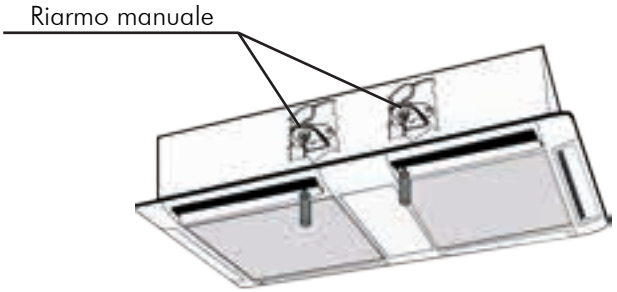
Ogni batteria di riscaldamento elettrico è fornita di 2 SICUREZZE, una a riarmo automatico, uno a riarmo manuale che fanno scattare le resistenze riscaldanti non appena viene rilevata un'anomalia nel funzionamento dell'apparecchio.

Attenzione !

La batteria elettrica non deve mai funzionare senza ventilazione.

DIFFUSORE IRYS

FACCIATA PLASTICA



6.4 RIPORTO DI ALLARME

Quando viene raggiunto il livello superiore dell'acqua- (sensore SB2) la logica della carta di controllo della pompa ferma la ventilazione, il riscaldamento e la valvola freddo di cui un filo è collegato al morsetto 2.

Un relè difetto (KD) o una spia (I max 4A / 250 V) può essere collegato al morsetto 6 (potenziale NEUTRO 230V).

Prevedere l'alimentazione del sistema con la stessa fase generata dallo stesso organo di protezione rispetto a quelli della cassetta.

6.5 VELOCITA' DI VENTILAZIONE

Le cassette sono fornite con 3 velocità cablate a seconda del modello. In funzione dell'utilizzo, è possibile scegliere altre velocità tra le 6 collegando i fili in attesa del motore.

Attenzione !

I fili scollegati ed inutilizzati dovranno essere isolati secondo le regole dell'arte.

6.6 SCHEMA ELETTRICO

VEDA ALLEGATO

Attenzione !

Questo schema è corretto al momento della pubblicazione. Le varianti apportate nel corso della fabbricazione possono comportare modifiche. Far sempre riferimento allo schema fornito con il prodotto.

7 REGOLAZIONE

7.1 UBICAZIONE DEL TERMOSTATO

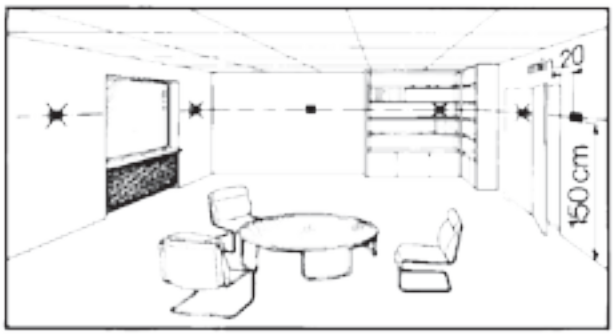
L'apparecchio deve essere tassativamente installato e montato da un tecnico specializzata conformemente alle norme di sicurezza in vigore.

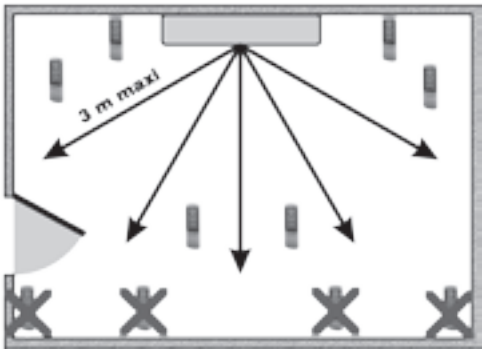
Altezza di montaggio: a circa 1,50 dal suolo.

Si prega di evitare le correnti d'aria dovute alle porte e dalle finestre.

Si dovrà anche far in modo che il termostato si trovi nelle correnti normali di convezione del locale e che non venga montato né in scaffali, né ricoperto da tende.

Le sorgenti di combustione parassitl hanno influenze negative sulla regolazione; si dovrà pertanto evitare di esporre l'unità ai raggi del sole, nonché di montarlo in prossimità di apparecchi di riscaldamento, lampade, camini, televisori, ecc...





7.2 RICHIAMO DI COMANDO

UNITA A INFRAROSSI - TELECOMANDO A INFRAROSSI

UTILIZZO

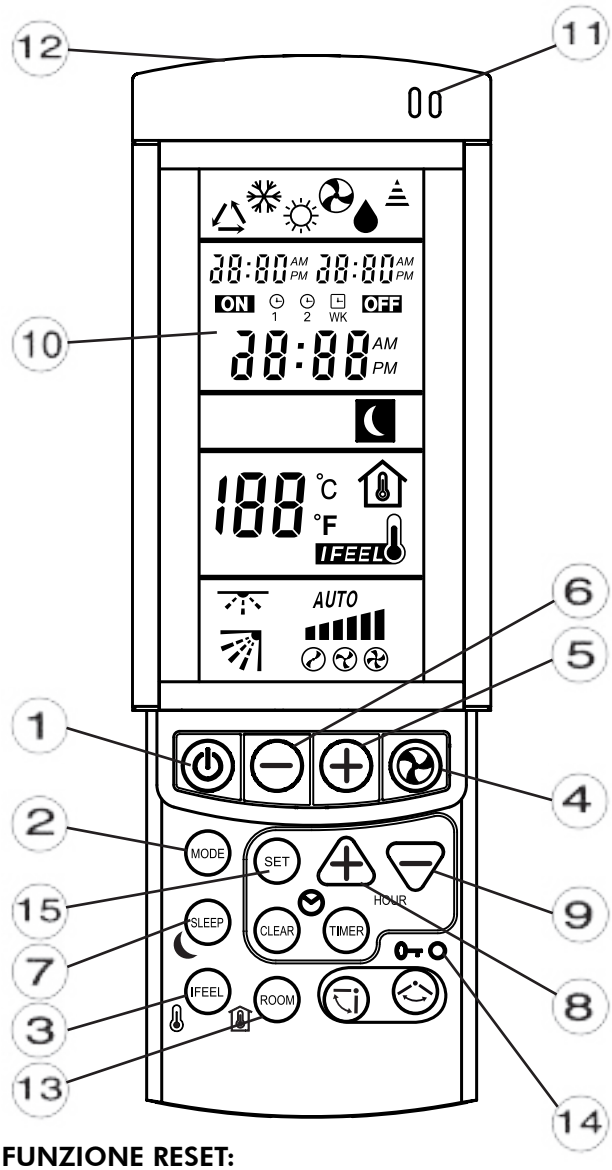
Tre modi disponibili:

- Freddo
- Caldo
- automatico

Per questi due modi, la ventilazione può essere configurata in modo VE, VM, VR e Ventilazione automatica.

Italiano

7 REGOLAZIONE SEGUE

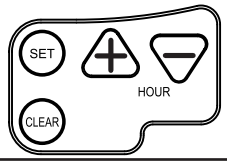


1. Tasto START / STOP (Marcia / Arresto)
2. Tasto di selezione del modo di funzionamento
   RAFFREDDAMENTO
   RISCALDAMENTO
   REGOLAZIONE AUTO FREDDO/CALDO VENTILAZIONE
3. Tasto I FEEL: rilevamento locale della temperatura
4. Tasto di selezione della VELOCITÀ di VENTILAZIONE o della VENTILAZIONE AUTOMATICA
5. Tasto di aumento della temperatura ambiente
6. Tasto di riduzione della temperatura ambiente
7. Tasto SLEEP (modo inoccupato)
8. Tasto +: Regolazione dell'ora
9. Tasto -: Regolazione dell'ora
10. Display a cristalli liquidi
11. Sensore I FEEL
12. Emettitore del segnale infrarosso
13. Tasto ROOM: visualizzazione della temperatura ambiente
14. Tasto CHIUSURA
15. Tasto SET: Premere per 5 secondi per regolare l'ora

FUNZIONE RESET:

1. Togliere 1 pila.
2. Premere contemporaneamente i 4 tasti qui di seguito riportati fino a spegnimento dei simboli.
3. Rimettere la pila.

I quattro tasti interessati sono:



NOTA:

Aprire il coperchio / sportello per accedere ai pulsanti di comando.

Gli altri bottoni CLEAR, TIMER, e del telecomando non sono attivi in questa versione.

La funzione "Timer" è disponibile soltanto in opzione con il telecomando μBMS/RCW2.

La funzione timer non è disponibile con l'Aquanet.

7 REGOLAZIONE SEGUE

TERMOSTATO AMBIENTE TRM-VP O TRM-FA

UTILIZZO

Il termostato ambiente è destinato a regolare la temperatura per mezzo di un apparecchio di climatizzazione. Esso è previsto per locali chiusi, asciutti, come appartamenti, uffici, ecc...

L'umidità relativa dell'aria massima ammissibile è pari al 95%. Questo valore non deve essere superato.

Evitare la formazione di condensa.

INTERRUTTORI

Interruttore lineare

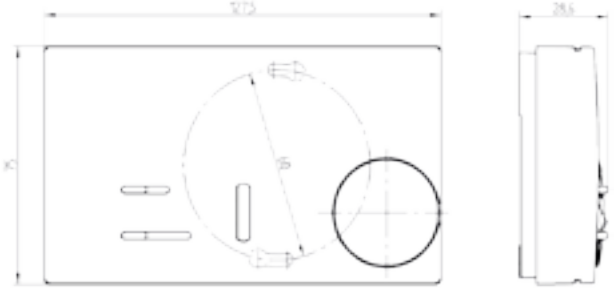
Interruttore 0 -1

- On "1"
- Off "0"

Interruttore lineare

- Freddo
- Caldo

DIMENSIONI



COLLEGAMENTI ELETTRICI

Collegamento del termostato **TRM-VP** e **TRM-FA**

Eseguire il collegamento secondo lo schema elettrico (veda allegato).

Sezione massima dei conduttori: 2,5 mm^2.

MONTAGGIO A PARETE

- Togliere il pulsante di regolazione del termostato, rimuovere la vite quindi il coperchio.
- Fissare il pannello di controllo su una superficie piana per mezzo di spinotti e di viti.
- Riposizonare il coperchio, la vite quindi il tasto di regolazione del termostato.

CARACTERITIQUES TECHNIQUES

Tensione di esercizio	230V 50Hz
Configurazione dei contatti	unipolari bidirezionali
Fascia di temperatura	5 ÷ 30°C
Corrente di commutazione 230V AC	6A (cos φ=1) / 3A (cos φ =0.6)
Differenziale di commutazione	circa 0,5 K
Sistema di sonda	bimetallico
Commutatori	marcia / arresto
	modo di funcziomamento
	velocità del ventilatore

Italiano

7 REGOLAZIONE SEGUE

OPERAZIONI FINALI

REGOLAZIONE DELL'INTERVALLO DI TEMPERATURA

Il termostato ambiente viene regolato in fabbrica per una temperatura minima compresa fra +5°C e +30°C

All'interno del tasto si trovano 2 anelli che permettono di limitare dell'intervallo di temperatura.

➢ Per esempio: 12°C - 25°C

PROCEDURA DI REGOLAZIONE

1. Determinazione dell'intervallo di temperatura.esempio: massimo 25°C - minimo 12°C
2. Togliere il pulsante di regolazione.
3. Posizionare per mezzo di una punta il contrassegno dell'anello rosso (valore massimo) alla temperatura massima desiderata: 25°C (girando in senso antiorario l'indice rosso situato di fronte alle cifre esterne)).

4. Posizionare per mezzo di una punta il contrassegno dell'anello blu (valore minimo) alla temperatura minima desiderata: 12°C (girando in senso orario l'indice rosso situato di fronte alle cifre interne).
5. Rimontare il pulsante di regolazione.

Gli intervalli di temperatura possono essere graduati in:

➢ gradi Celsius °C
da 5°C a 30°C

➢ numero da 1 a 6
1=5°C
2=10°C
3=15°C
4=20°C
5=25°c
6=30°C

7 REGOLAZIONE SEGUE

TERMOSTATO DI AMBIENTE TAE20

CAMPI APPLICATIVI

- Regolazione della temperatura ambientale in locali riscaldati o raffreddati.
- Apertura o chiusura della valvola.
- Attivazione e esclusione della resistenza elettrica.
- Comando del ventilatore a tre velocità.

DESCRIZIONE

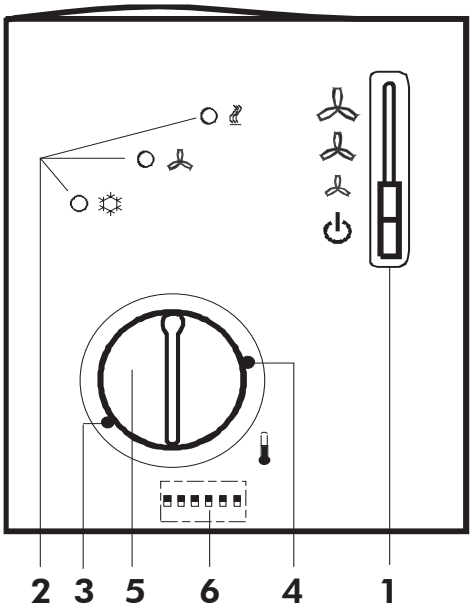
- Una scatola di materia plastica, contenente l'elettronica, gli elementi di comando e la sonda interna di ambiente,
- una piastra di montaggio.

La scatola viene agganciata sulla piastra di montaggio e fissata a scatto.

I raccordi dei morsetti a vite si trovano sulla piastra di montaggio, i commutatori DIP sul retro della scatola.

ELEMENTI DI REGOLAZIONE E DI COMANDO

- Commutatore ON/OFF e selezione manuale della velocità del ventilatore)
- Diodi elettroluminescenti per la visualizzazione del regime riscaldamento, raffreddamento e ventilatore.
- Limitatore di minimo di valore prefissato, regolabile (a passi di un K) arresto meccanico accessibile smontando la manopola 5.
- Limitatore di massimo di valore prefissato (regolabile a passi di 1 K) smontando la manopola 5.
- Manopola di regolazione del valore prefissato della temperatura ambientale.
- Blocco di commutatori DIP.



VEDI MANUALE SPECIFICO DEL TERMOSTATO D'ATMOSFERA TAE20

8 DIFFUSIONE D'ARIA

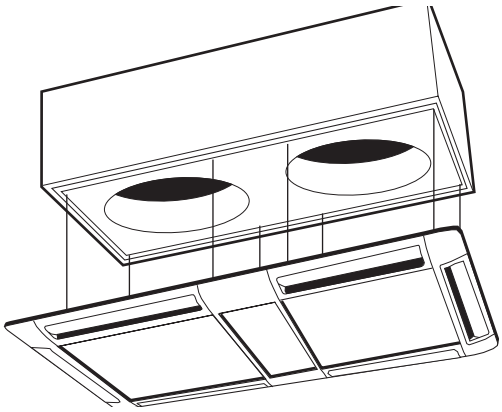
8.1 POSA DEL MODULO DI DIFFUSIONE

FACCIATA PLASTICA

Disimballare l'insieme con cura. Mettere i clip di posizionamento sugli angoli della cornice.

Per i modelli ad infrarossi, collegare il cavo piatto del ricevitore.

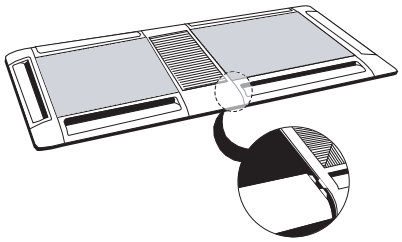
Presentare la cornice sull'apparecchio e premere la cornice per fare in modo che questa ultimasi inserisca, quindi avvitarla.



L'installazione si fa in due parti

Posizionare la griglia centrale mediante deformazione.

Evitare le distorsioni della cornice provocate da una trazione eccessiva; la cornice deve essere correttamente centrata rispetto al controsoffitto e soprattutto essa



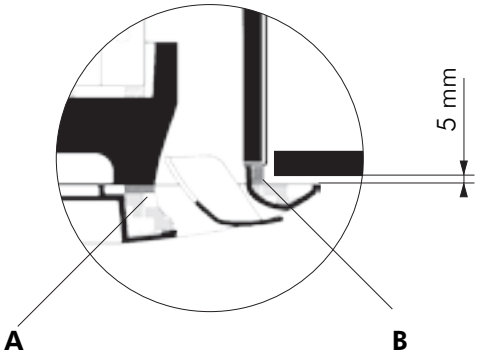
deve assicurare una separazione tra l'aspirazione e l'immissione dell'aria.

Nella figura, vengono indicati i giunti stagni che evitano:

A il by-pass dell'aria,

B l'immissione dell'aria trattata all'interno del controsoffitto.

Verificare, dopo installazione, che la distanza tra la cornice e il controsoffitto sia di almeno 5 mm.



DIFFUSORE IRYS

Disimballare l'insieme con cura.

Per i modelli ad infrarossi, collegare il cavo piatto del ricevitore.

Italiano

8 DIFFUSIONE D'ARIA SEGUE

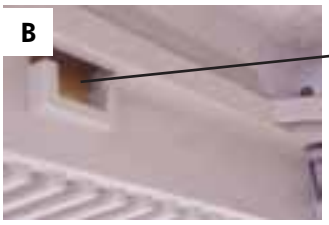
8.2 POSIZIONAMENTO DEL FILTRO

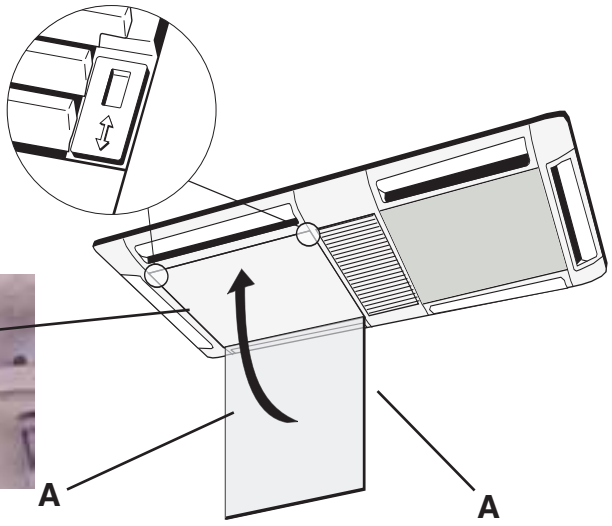
FACCIATA PLASTICA

Posizionare le cerniere della griglia d'aspirazione nelle aperture pos. **A**.

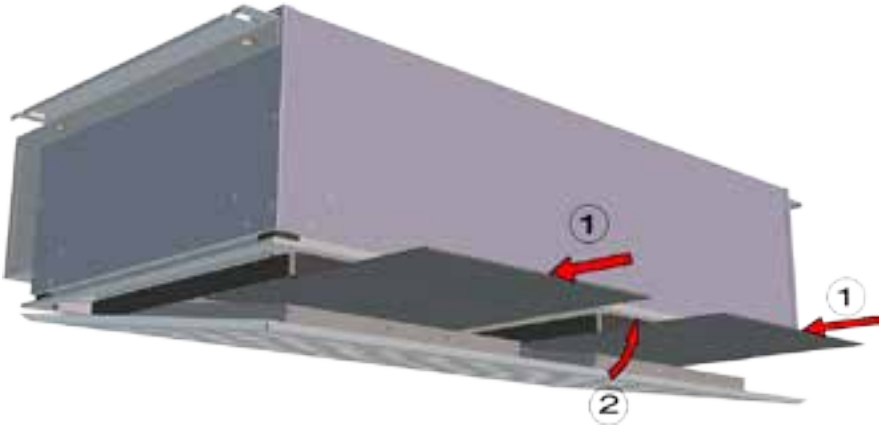
Installare il filtro nelle apposite ubicazioni pos. **B**

Chiudere la griglia con i chiavistelli sui 2 lati.





DIFFUSORE IRYS



9 MESSA IN SERVIZIO

9.1 VERIFICA PRIMA DELLA PRIMA MESSA IN SERVIZIO

Assicurarsi che le tubazioni dell'impianto siano state pulite e spurgate dall'aria presente, prima di mettere l'unità in servizio.

Verificare che il tubo di scarico delle condense sia collegato e che esso permetta lo scorrimento delle stesso.

Verificare che il filtro sia ben pulito e correttamente montato.

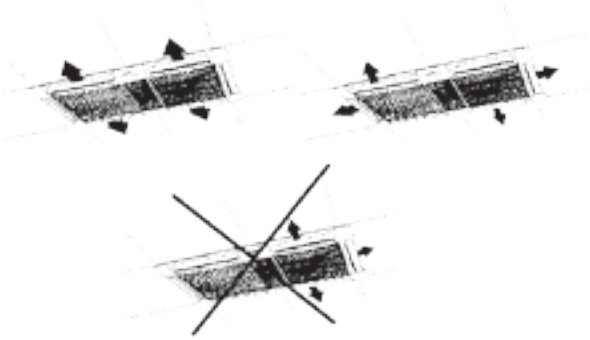
Assicurarsi che tutti i collegamenti idraulici e elettrici siano correttamente serrati.

Verificare il corretto scorrimento versando dell'acqua nel recipiente dell'unità interna.

Verificare la corretta tenuta stagna dei collegamenti e procedere eventualmente alla coibentazione termica delle evacuazioni in caso di rischio di gelo o di condensazione.

Attenzione !

Rispettare le indicazione per l'immissione dell'aria.



Verificare che gli sportelli di immissione dell'aria siano correttamente aperti.

9.2 IMPIANTO GENERALE

Eseguire un'ispezione visiva dell'insieme dell'impianto in servizio.

Verificare la pulizia generale dell'impianto e verificare che lo scarico delle condense non sia otturato, in particolare quello della batteria di scarico.

Verificare lo stato del recipiente.

Per un buon funzionamento dell'impianto, è indispensabile pulire regolarmente il filtro a aria situato a livello dell'aspirazione della batteria aria trattata.

La frequenza della pulizia varia sensibilmente a seconda del grado di impurità dell'aria da condizionare. Si consiglia di sostituire regolarmente il filtro.

Un filtro sporco provoca una riduzione della portata dell'aria attraverso lo scambiatore termico, il che diminuisce la resa dell'impianto e compromette il raffreddamento del motore di ventilazione.

Verificare lo stato di pulizia della batteria interna.

9.3 PARTE ELETTRICA

Verificare che il cordone di alimentazione generale non presenti alterazioni che potrebbe compromettere l'isolamento.

Serraggio delle connessioni avvitate.

Verificare il collegamento alla terra.

Questa lista non è esauriente; altri controlli possono essere eseguiti in funzione dell'ambiente e delle condizioni di funzionamento dell'apparecchio.

INSTALLATION INSTRUCTION

NOTICE D'INSTALLATION

INSTALLATIONSHANDBUCH

ISTRUZIONI INSTALLAZIONE

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

English

Français

Deutsch

Italiano

Español

SOMMAIRE

1 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD 3
2 DESCRIPCION 4
2.1COMPOSICIÓN DEL BULTO 4
2.2DIMENSIONES CASETE 2 TUBOS 4
2.3 .PESO 4
2.4DIMENSIONES CASETE 4 TUBOS 5
2.5 .PESO 5
3 GENERALIDADES 6
3.1ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS 6
3.2LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO 6
LÍMITES DE TEMPERATURA DEL AIRE 6
LÍMITES DE TEMPERATURAS DEL AGUA 6
3.3INSPECCIÓN Y ALMACENAMIENTO 7
4 INSTALACION 8
4.1EMPLAZAMIENTO DE LA INSTALACIÓN 8
4.2FIJACIÓN EN EL TECHO 8
4.3COLOCACIÓN DE LA UNIDAD 9
4.4INSTALACIÓN DE LA UNIDAD 9
5 CONEXIONES 10
5.1EVAC. DE LOS CONDENSADOS 10
5.2CONEXIÓN HIDRÁULICA 10
6 CONEXION ELECTRICA 11
6.1CONEXIÓN ELÉCTRICA 11
6.2CONEXIÓN SONDA "CHANGE OVER" (MOD. 2 T) 11
INSTALACIÓN 11
INSTALACIÓN DE LA SONDA DE TEMPERATURA DE AGUA 11
6.3CALEFACCIÓN ELÉCTRICA 12
6.4DESVÍO DE ALARMA 12
6.5VELOCIDADES DE VENTILACIÓN 12
6.6ESQUEMA ELÉCTRICO 12
7 REGULACION 13
7.1EMPLAZAMIENTO DEL TERMOSTATO 13
7.2MANDO A DISTANCIA 13
UNIDAD INFRARROJO - MANDO A DISTANCIA INFRARROJO 13
UTILIZACIÓN 13
TERMOSTATO DE AMBIENTE TRM-VP U TRM-FA 15
UTILIZACION 15
INTERRUPTORES 15
DIMENSIONES 15
CONEXIONES ELÉCTRICAS 15
MONTAJE MURAL 15
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 15
TAREAS FINALES 16
TERMOSTATO DE AMBIENTE TAE20 17
ÁMBITOS DE APLICACIÓN 17
DESCRIPCIÓN 17
ELEMENTOS DE AJUSTE Y DE MANDO 17
8 DIFUSION DE AIRE 18
8.1COLOCACIÓN DEL MÓDULO DE DIFUSIÓN 18
8.2COLOCACIÓN DEL FILTRO 19
9 MANTENIMIENTO 20
9.1VERIFICACIÓN ANTES DE LA PRIMERA PUESTA EN SERVICIO 20
9.2INSTALACIÓN GENERAL 20
9.3PARTE ELÉCTRICA 20

1 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

PUESTA FUERA DE TENSIÓN OBLIGATORIA ANTES DE INTERVENIR EN LAS CAJAS ELÉCTRICAS

La finalidad de este manual es indicar las reglas de instalación, puesta en servicio, funcionamiento y mantenimiento a los usuarios de las casetes.

No se describen exhaustivamente todas las operaciones de mantenimiento que garantizan la longevidad y fiabilidad de las máquinas. Sólo los servicios de un técnico cualificado pueden garantizar un funcionamiento seguro y duradero de la unidad.

ADVERTENCIA !

La instalación, la puesta en servicio y el mantenimiento de estas máquinas deben ser efectuados por personal cualificado, que conozca perfectamente las reglas y normativas locales, y tenga experiencia con este tipo de máquinas.

ADVERTENCIA !

Los cableados en obra deben efectuarse de conformidad con las normas eléctricas locales.

ADVERTENCIA !

Antes de realizar el cableado según el esquema eléctrico suministrado, verificar que la placa de características de la unidad está en conformidad con la alimentación eléctrica disponible.

ADVERTENCIA !

La unidad debe ser PUESTA A TIERRA para evitar los riesgos debidos a un defecto de aislamiento.

ADVERTENCIA !

El cableado no debe tocar la fuente de calor ni las piezas rotativas del motoventilador.

Atención !

La manutención de la unidad debe realizarse utilizando sistemas de elevación adecuados para el tamaño y el peso de la unidad.

Atención !

Se prohíbe iniciar cualquier trabajo en los componentes eléctricos antes de cortar la alimentación eléctrica del aparato.

Atención !

Debe preveerse, conforme a las reglas de instalación, un medio de desconexión de la red, por una distancia de obertura de contactos de todos los polos que asegure un corte completo en la alimentación eléctrica.

Atención !

Se prohíbe iniciar cualquier trabajo en los componentes eléctricos en presencia de agua y de fuerte humedad en el lugar de instalación.

Atención !

Estos aparatos pueden contener restos de aceite incompatibles con los tubos de PER (polietileno reticular/HTA/PVC) en general. Es recomendable aclarar el circuito hidráulico de estos equipos antes de conectarlos a la red. El instalador deberá establecer contacto con el proveedor de los tubos para tener en cuenta las precauciones generales establecidas por el fabricante.

Atención !

Durante la conexión de la unidad, evitar que se introduzcan impurezas en las tuberías y en los circuitos de agua.

LA GARANTÍA CONSTRUCTOR NO SE APLICARÁ SI SE DEMUESTRA QUE NO SE HAN RESPETADO LAS CONSIGNAS DE INSTALACIÓN QUE FIGURAN EN ESTE MANUAL.

NOTA : Ver el manual técnico para el límite de utilización y las características técnicas.

2 DESCRIPCION

2.1 COMPOSICIÓN DEL BULTO

1 Casete
2 Angulares de enganche
1 Bolsa de tornillería : angulares + tornillos
amortiguadores de goma
tornillos de marco de difusión
clips para el frontal
1 Bolsa de documentación
1 Conjunto frontal

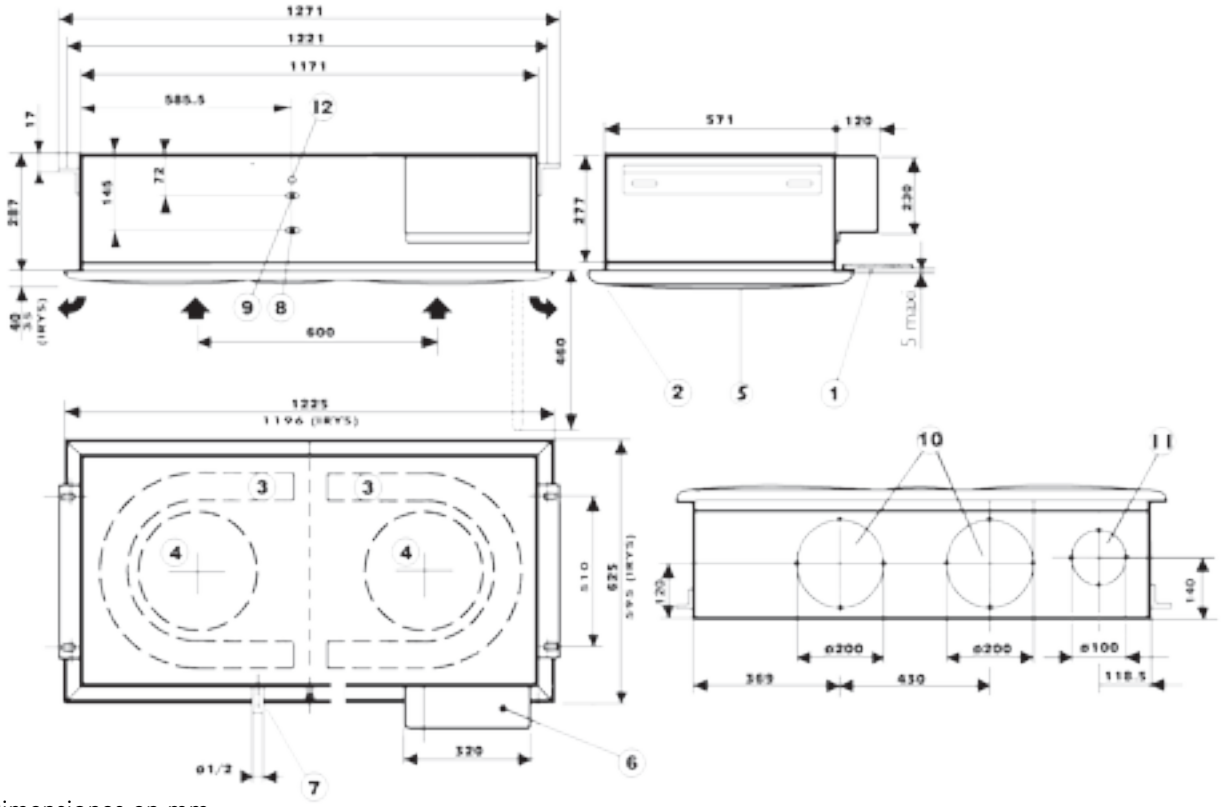
2.2 DIMENSIONES CASETE 2 TUBOS

1 Falso techo
2 Barra en T (falso techo)
3 Evaporador
4 Ventilador
5 Rejilla de aspiración
6 Conexión eléctrica
7 Evacuación de condensados **Ø 15**

2.3 PESO

MODELOS	30 2T	45 2T
PESO (kg)	**49**	**55**

8 Entrada agua racor **RC1"**
9 Salida agua racor **RC1"**
10 Abertura para difusión de aire por conducto en el local contiguo (pretaladrado)
11 Toma de aire nuevo (pretaladrado)
12 Purga de aire



Dimensiones en mm

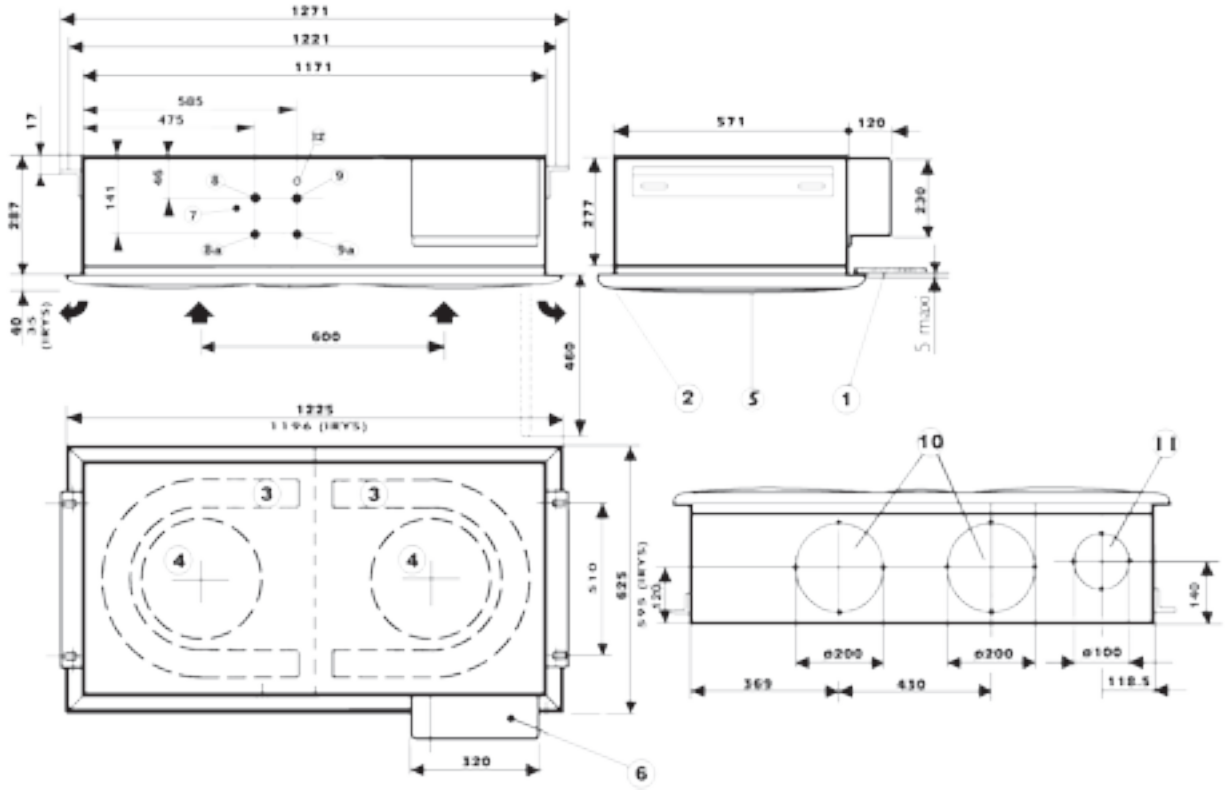
Español

2 DESCRIPCION CONTINUACION

2.4 DIMENSIONES CASETE 4 TUBOS 2.5 PESO

1 Falso techo
2 Barra en T (falso techo)
3 Evaporador
4 Ventilador
5 Rejilla de aspiración
6 Conexión eléctrica
7 Evacuación de condensados **Ø 15**
8 Salida agua caliente **RC1/2"**
8a Entrada agua caliente **RC1/2"**
9 Salida agua fría **RC1"**
9a Entrada agua fría **RC1"**
10 Abertura para difusión de aire por conducto en el local contiguo (pretaladrado)
11 Toma de aire nuevo (pretaladrado)
12 Purga de aire del ciccuito de agua fría

MODELOS	45 4T
PESO (kg)	**55**



Dimensiones en mm

3 GENERALIDADES

3.1 ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

Modelos		30 2T		
		con calef.		sin calef.
Intensidad nominal	A	4.76	12.87	0.7
Intensidad maxima	A	5.61	15.43	0.99
Calibre fusible gG	A	8	16	2 **
Calibre fusible ASE / VDE **	A	8	16	2
tensión de alimentación		3N ~ 400V - 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz
Seccion cable de alimentacion míni. *	mm^2	5G1.5	3G4	3G1.5
Potencia calefaccion electrica	W	2 800	2 800	/

Modelos		45 2T			45 4T
		con calef.		sin calef.	/
Intensidad nominal	A	4.76	12.87	0.7	0.70
Intensidad maxima	A	5.61	15.43	0.99	0.99
Calibre fusible gG	A	8	16	2 **	2 **
Calibre fusible ASE / VDE **	A	8	16	2	2
tensión de alimentación		3N ~ 400V - 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz
Seccion cable de alimentacion míni. *	mm^2	5G1.5	3G4	3G1.5	3G1.5
Potencia calefaccion electrica	W	2 800	2 800	/	/

*** Sección mínima a adaptar según las condiciones de instalación y las normas locales.**

**** aM o disyuntor curva C**

1 Unidad por mando secundario o instalación con kit 7ACEL1207 para 4 casetes como MÁXIMO.

3.2 LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO

LÍMITES DE TEMPERATURA DEL AIRE

	Unidad estándar	
	Frío	**Calor**
Temp. ambiente mínima (bh)	13 °C	/
Temp. ambiente mínima (bs)	17 °C	/
Temp. ambiente máxima (bh)	22 °C	22 °C
Temp. ambiente máxima (bs)	32 °C	32 °C

bs: bulbo seco bh: bulbo húmedo

LÍMITES DE TEMPERATURAS DEL AGUA

	Unidad estándar		
	Frío	**Calor**	
		2T / 4T	**2T con calefacción**
Temp. mín. entrada del agua	5 °C	/	/
Temp. máx. entrada del agua	18 °C	70 °C	35 °C

Con unas condiciones que superen estas temperaturas, consúltenos.

3 GENERALIDADES CONTINUACION

3.3 INSPECCIÓN Y ALMACENAMIENTO

En caso de deterioro, formular las reservas correspondientes en el albarán de entrega del transportista y enviarle, en un plazo de 48 horas, una carta certificada con acuse de recibo mencionando claramente los daños ocasionados, así como una copia de esta carta al constructor o a su representante.

Nota: La mención "bajo reserva de desembalaje" no es suficiente para la compañía de seguros del transportista.

ADVERTENCIA !

Los bordes de las superficies cortantes de las baterías pueden causar lesiones. Evitar tocarlos.

Se recomienda colocar la unidad lo más cerca posible de su emplazamiento definitivo antes de desembalarla.

Evite colocar herramientas pesadas o pesos sobre la unidad embalada.

Cuando abra el embalaje, cerciórese de que contiene todos los accesorios necesarios para la instalación.

Conserve la rejilla de la cara frontal en su embalaje de protección hasta su colocación definitiva.

NO LEVANTE LA UNIDAD POR EL TUBO DE EVACUACIÓN DE CONDENSADOS

Español

4 INSTALACION

4.1 EMPLAZAMIENTO DE LA INSTALACIÓN

No instale la unidad en un local donde se almacenen gases, ácidos o bases inflamables, debido al riesgo de deterioro de los evaporadores de aluminio y cobre, así como de las partes internas de plástico.

No instale la unidad en talleres o cocinas, ya que los vapores de aceite atraídos por el aire tratado podrían depositarse en los evaporadores de la unidad y alterar sus prestaciones o deteriorar las partes internas de plástico de la unidad.

No instale la unidad en una lavandería o local con producción de vapor.

La unidad interior se empotra en un falso techo de placas de una dimensión de 60 x 60 y múltiples.

La instalación de la unidad será más sencilla con una carretilla elevadora. Utilice la base del embalaje, colocándola entre la unidad y las horquillas de la carretilla.

En la instalación, se recomienda colocar la unidad en medio de la habitación, en la medida de lo posible, para obtener una mejor distribución del aire tratado.

Verifique que, en la posición elegida, es posible retirar las rejillas de impulsión, dejando espacio suficiente alrededor del aparato para permitir su mantenimiento y las reparaciones.

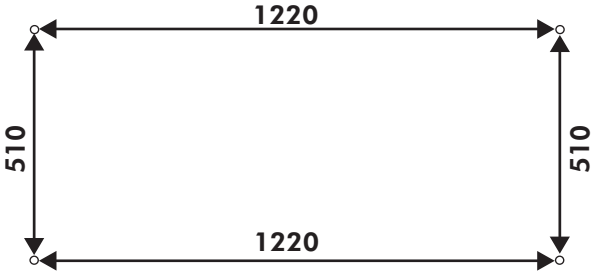
Atención !

Las casetes no deben estar situadas encima de aparatos eléctricos para evitar los riesgos de salpicaduras de agua que pueden producirse en condiciones extremas.

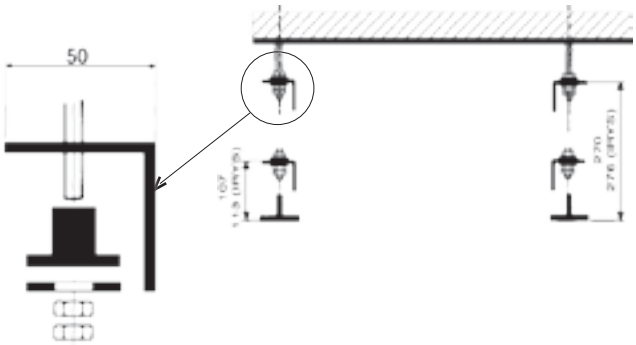
4.2 FIJACIÓN EN EL TECHO

Marcar la posición de cada barra de soporte.

Ver el capítulo 2"dimensiones"



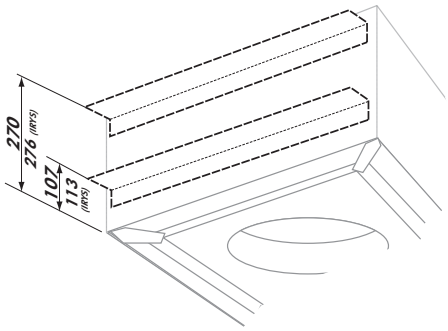
Fije los angulares de soporte suministrados con la unidad en las barras roscadas (no incluidas), de un diámetro de 6 u 8 como máximo, teniendo la precaución de separarlas del falso techo 270 ó 107 mm (KOG IRYS 276mm ó 113mm).



Si se montan los angulares en la parte inferior, retirar la espuma aislante que se encuentra alrededor de las tuercas de fijación.

La posibilidad de ajuste de los angulares a diferente altura permite que el instalador los fije en la parte superior o inferior de la casete. Si se fijan en la parte inferior, el montaje es más sencillo.

No apriete las tuercas, ni las contratuercas; esta operación sólo debe efectuarse después de haber colocado la unidad en su posición horizontal definitiva, una vez que se hayan realizado todas las conexiones.



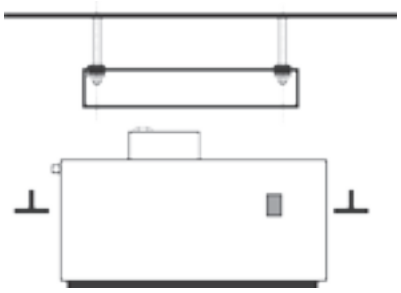
Español

4 INSTALACION CONTINUACION

ADVERTENCIA ! Si en la instalación se ha previsto el montaje de conductos hacia una habitación contigua, ver el apartado **4.4** para retirar el pretaladrado antes de colocar la unidad.

4.3 COLOCACIÓN DE LA UNIDAD

Para facilitar el montaje, se puede desmontar la caja eléctrica retirando los 2 tornillos de fijación y desconectando los conectores multipuntos (conector de



15 puntos para la conexión principal y de 12 puntos para la calefacción eléctrica) y pequeño conector para el infrarrojo.

Introducir la casete, conectar el o los conectores multipuntos y volver a fijar la caja eléctrica con los 2 tornillos una vez que el aparato esté colocado en su posición definitiva.

Poner los tornillos de fijación de los angulares

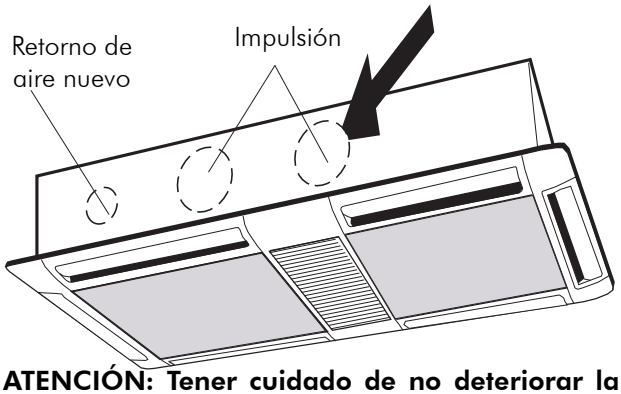
Si el falso techo se encuentra a 300 mm del techo (altura mínima autorizada), puede ser necesario retirar temporalmente algunos soportes en T del falso techo.

Sitúe la unidad sobre las barras de soporte del falso techo apretando, en primer lugar, los pernos de fijación en el lateral y, después, las tuercas y contratuercas de las barras roscadas cuando se haya ajustado el nivel de la casete, dejando 10 mm entre el chasis de chapa y el falso techo.

4.4 INSTALACIÓN DE LA UNIDAD

Las aberturas laterales permiten instalar conductos separados de aspiración de aire del exterior y de impulsión hacia una habitación contigua.

Retirar el aislante anticondensación y la chapa pretaladrada de orificios, con un punzón.



ATENCIÓN: Tener cuidado de no deteriorar la batería de intercambio térmico, que se encuentra detrás.

Rellene el espacio entre los conductos y el borde de los orificios con el aislante anticondensación.

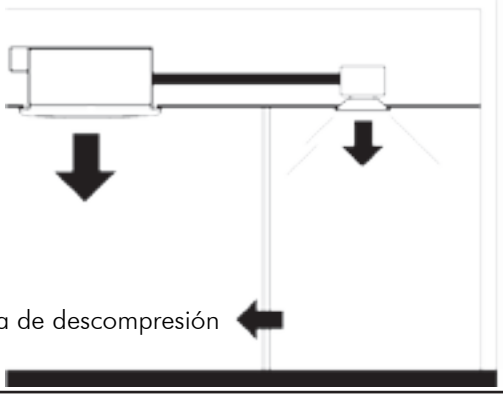
Utilice materiales que resistan una temperatura de 60°C en trabajo continuo. Los conductos pueden ser del tipo flexible con un alma de resorte o de aluminio ondulado, recubierto exteriormente por un aislante (fibra de vidrio de 12 a 25 mm de espesor).

Una vez terminada la instalación, todas las superficies de los conductos no aislados térmicamente deben ser recubiertas con material aislante anticondensación (poliestireno expandido o neopreno expandido de 6 mm de espesor) (clasificación al fuego M1).

EL INCUMPLIMIENTO DE ESTAS INSTRUCCIONES PROVOCARÁ EL GOTEO DE LOS CONDENSADOS.

Para la impulsión de aire hacia la habitación contigua es necesario cerrar de una o dos aletas de impulsión de los conductos.

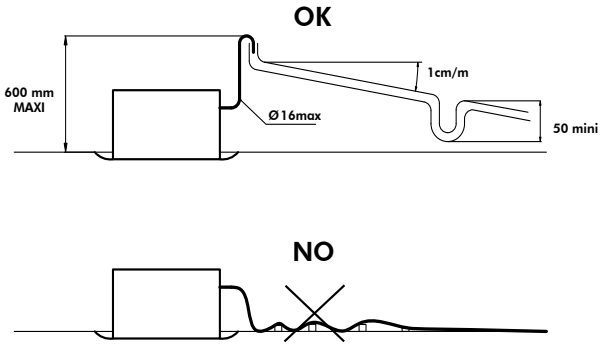
Es necesario prever una boquilla de descompresión en la pared entre la habitación acondicionada (en donde se encuentra la unidad) y la habitación contigua.



5 CONEXIONES

5.1 EVAC. DE LOS CONDENSADOS

Para asegurar una evacuación de los condensados, la pendiente descendente deberá ser de 1 cm por metro, sin estrangulamiento ni paso ascendente.

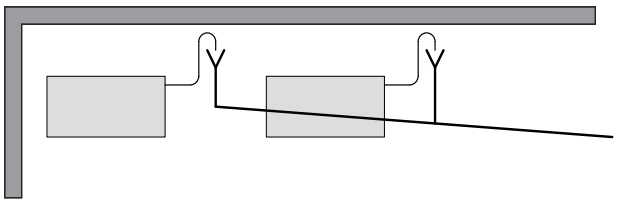


La altura de extracción de los condensados está limitada a 0,60 metros como máximo.

Para una altura superior, instalar una bomba auxiliar de condensados equipada de un regulador de nivel. Por otra parte, se deberá instalar un sifón de 50 mm de altura como mínimo para evitar los malos olores en la habitación.

El tubo de evacuación de los condensados debe aislarse térmicamente con un material aislante como poliuretano, propileno o neopreno (**clasificación al fuego M1**) de 5 a 10 mm de espesor, que evite la condensación.

Si se han instalado varias unidades en la habitación, el sistema de evacuación puede realizarse como se indica en el siguiente dibujo.



ADVERTENCIA !

EL CASSETTE DEBE SEGUIR SIEMPRE CONECTADO CON LA FUENTE ELÉCTRICA PARA PERMITIR EL DRENAJE DEL AGUA CONDENSATS.

5.2 CONEXIÓN HIDRÁULICA

ADVERTENCIA !

Para que la instalación funcione con total seguridad, es preciso montar válvulas de regulación si no han sido instaladas de origen.

Las válvulas de regulación se instalan en el interior de las casetes. Es indispensable utilizar una contrallave para apretar las tuberías.

La utilización de válvulas de regulación (montadas en fábrica, suministradas como accesorio o por el cliente) es indispensable para obtener un buen funcionamiento del aparato.

Algunas condiciones de instalación y de utilización de los aparatos pueden requerir OBLIGATORIAMENTE el montaje de una válvula y a sea por unidad o una sola para todo el sistema hidraulico. Esto es para evitar la circulación de agua helada en el aparato cuando la ventilación está parada evitando la condensatión en el aparato o la circulación simultánea de agua helada y de agua caliente en un intercambiador de 4 tubos.

Para la conexión de las baterías se recomienda instalar válvulas de aislamiento asociadas con tuberías flexibles.

Es imprescindible considerar una ayuda de estas tuberías independientemente del cassette.

Se recomienda apretar el racor normalmente.

La purga de aire del circuito de agua caliente se efectúa por la conexión de salida de agua (8)

Cabe destacar que un apriete excesivo puede provocar fuertes tensiones en los materiales cuando se produzcan cambios importantes de temperatura.

ADVERTENCIA !

La primera puesta en agua de las casetes, para comprobar la estanqueidad de los circuitos, se puede efectuar temporalmente, sin alimentación eléctrica del aparato. De lo contrario (circulación de agua prolongada), es imprescindible poner la casete en tensión para que la bomba pueda evacuar los condensados y, de este modo, evitar el desbordamiento de la bandeja.

6 CONEXION ELECTRICA

6.1 CONEXIÓN ELÉCTRICA

Atención !

Antes de efectuar las conexiones eléctricas, verificar que la tensión es la indicada en la placa de características del aparato. Cada casete está provista de una placa de bornes de conexión situada en el interior de la unidad.

La conexión a la red deberá ser conforme a las normas eléctricas en vigor.

La puesta a tierra del aparato es obligatoria.

El constructor o su representante no se responsabilizan en caso de accidentes debidos a una puesta a tierra insuficiente o inexistente.

Todas las casetes han sido previstas para ser alimentadas con una tensión de servicio de 230V ± 10% 1 F / 50Hz + Tierra u 3N~400V ± 10% / 50Hz.

El esquema eléctrico adjunto al aparato indica las conexiones que deben efectuarse.

Debe preveerse, conforme a las reglas de instalación, un medio de desconexión de la red, por una distancia de obertura de contactos de todos los polos que asegure un corte completo en la alimentación eléctrica.

6.2 CONEXIÓN SONDA "CHANGE OVER" (MOD. 2 T)

Los aparatos terminales se alimentarán en función de la estación, ya sea con agua caliente en el invierno o con agua helada en el verano y a mitad de temporada. **Es indispensable instalar una válvula de 3 vías en el circuito de agua que alimenta la unidad.**

Verano y mitad de temporada: El termostato actúa sobre la **válvula de 3 vías** para obtener frío.

Invierno: El termostato actúa sobre la **válvula de 3 vías** para obtener calefacción.

INSTALACIÓN

ATENCIÓN:

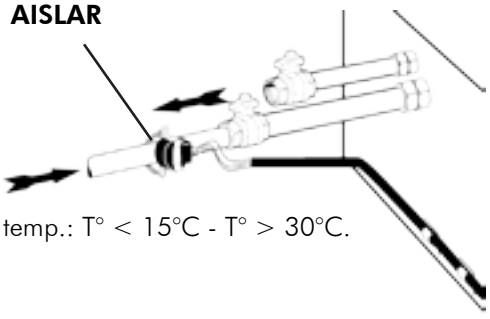
El termostato ya ha sido cableado en fábrica.

1. Cortar la alimentación eléctrica de la unidad.
2. Montar el termostato en el tubo de entrada de agua.
3. Recubrir la conexión con un conducto protector.

SENSOR (CHANGE OVER)

El sensor (change over) suministrado con la unidad debe instalarse en el tubo de llegada de agua. Permite invertir la acción del termostato según la temperatura del agua.

ES IMPRESCINDIBLE AISLAR



Efecto temp.: T° < 15°C - T° > 30°C.

INSTALACIÓN DE LA SONDA DE TEMPERATURA DE AGUA

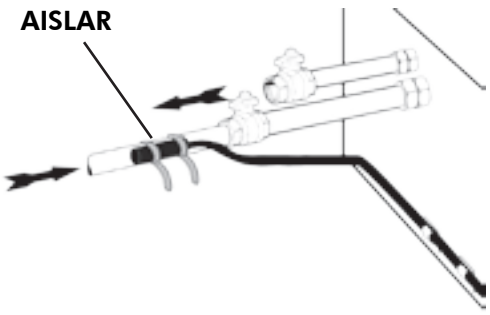
La sonda SW suministrada en la unidad debe instalarse en el tubo de llegada de agua.

ATENCIÓN:

La sonda SW ya ha sido cableada en fábrica.

1. Cortar la alimentación eléctrica de la unidad.
2. Montar la sonda en el tubo de entrada de agua.
3. Cubrir la conexión con un conducto protector.

ES IMPRESCINDIBLE AISLAR



6 CONEXION ELECTRICA CONTINUACION

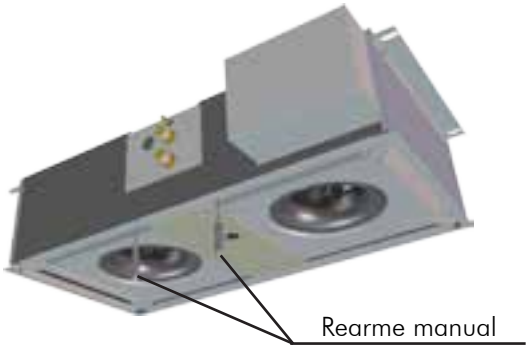
6.3 CALEFACCIÓN ELÉCTRICA

Se provee cada batería de calefacción eléctrica de 2 DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD, uno de rearme automático y otro de rearme manual, que cortan las resistencias térmicas cuando se detecta una anomalía en el funcionamiento.

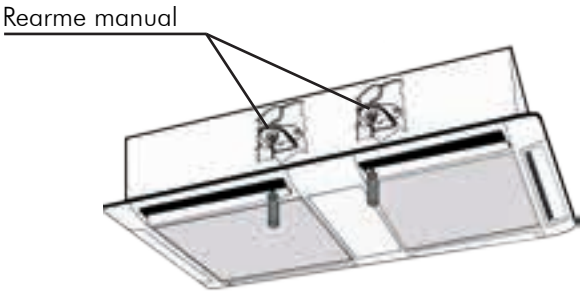
Atención !

La batería eléctrica nunca debe funcionar sin la ventilación.

DIFUSOR IRYS



FACHADA PLÁSTICO



6.4 DESVÍO DE ALARMA

Cuando se alcanza el nivel de agua superior (sensor SB2), la lógica de la tarjeta de control de la bomba interrumpe la ventilación, la calefacción y la válvula de frío; un cable de esta última ha sido conectado al borne 2.

Se puede conectar un relé de fallo (KD) o un indicador luminoso (I máx. 4 A / 250 V) al borne 6 (potencial NEUTRO 230 V).

Prever la alimentación del sistema por la misma fase y salida del mismo órgano de protección que los de la casete.

6.5 VELOCIDADES DE VENTILACIÓN

Las casetes se entregan con 3 velocidades cableadas de acuerdo al modelo. Según la utilización, es posible elegir otras velocidades entre las 6, conectando los hilos en espera del motor.

Atención !

Los hilos desconectados que no se utilicen deben aislarse según las normas de buena ejecución.

6.6 ESQUEMA ELÉCTRICO

VER ANEXO

Atención !

Este esquema es correcto en el momento de la publicación. Pero las variantes en la fabricación pueden ser motivo de modificaciones. Remítase siempre al esquema entregado con el producto.

7 REGULACION

7.1 EMPLAZAMIENTO DEL TERMOSTATO

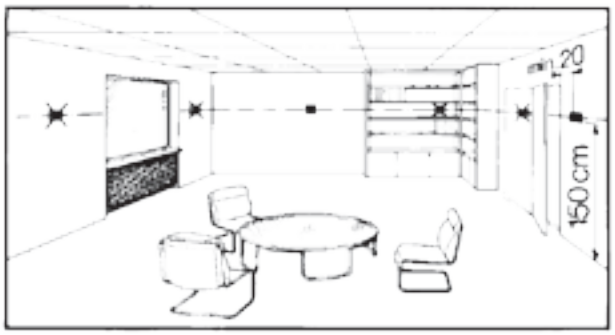
Es imprescindible que el aparato sea instalado y montado por un profesional de conformidad con las normas de seguridad vigentes.

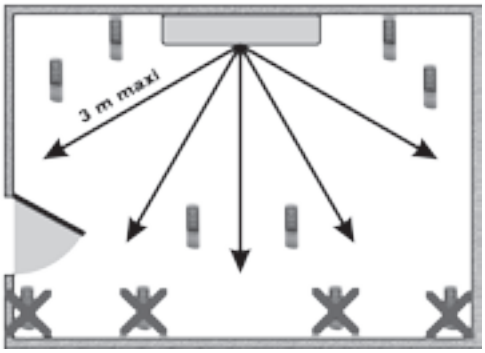
Altura de montaje: aproximadamente a 1,50 m del suelo.

Evitar las corrientes de aire debidas a las puertas y ventanas.

El termostato tiene que estar situado en las corrientes de convección normales del local, y no debe montarse en estanterías o tapado por cortinas.

Todas las fuentes de calor parásitas influencian negativamente la regulación; por tanto, evitar la radiación solar y la proximidad de aparatos de calefacción auxiliar, lámparas, chimeneas, televisores, etc.





7.2 MANDO A DISTANCIA

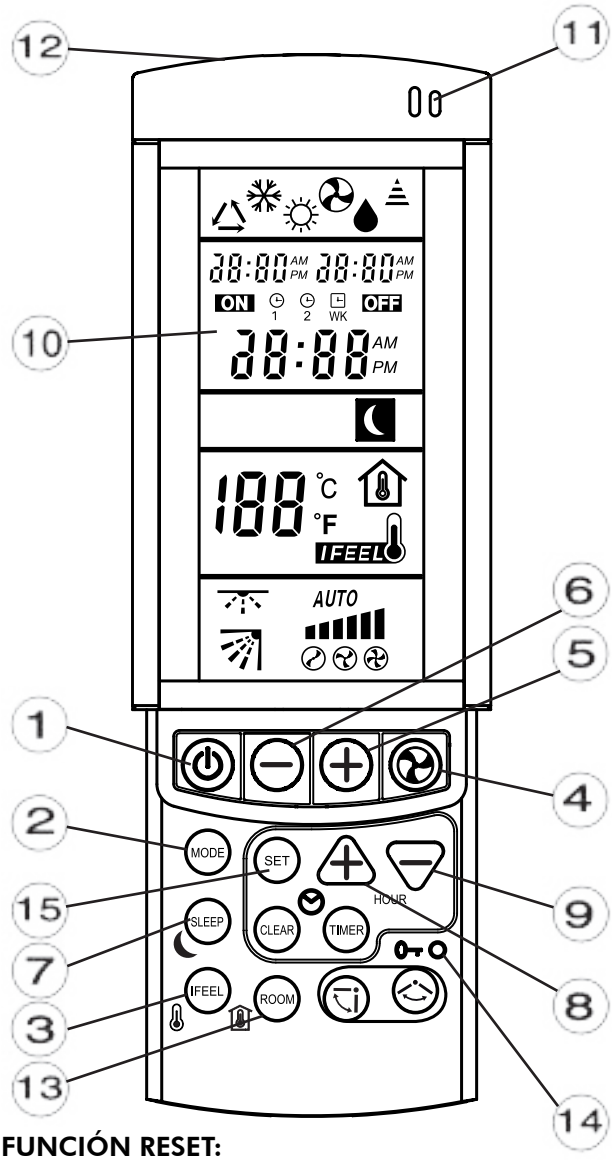
UNIDAD INFRARROJO - MANDO A DISTANCIA INFRARROJO

UTILIZACIÓN

Tres modos disponibles:

- Frío
- Calor
- Auto

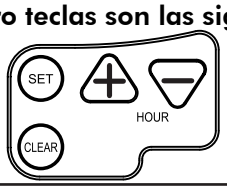
7 REGULACION CONTINUACION



FUNCIÓN RESET:

1. Retirar 1 pila.
2. Mantener pulsadas simultáneamente estas 4 teclas hasta que se apaguen los símbolos.
3. Colocar la pila.

Las cuatro teclas son las siguientes:



NOTA:

Abrir la tapa / trampilla para acceder a los botones de mando.

1. Tecla STAR / STOP (Marcha / Parada)
2. Tecla de selección del modo de funcionamiento en:
   FRÍO
   CALEFACCIÓN
   REGULACIÓN AUTOMÁTICA FRÍO / CALOR
   VENTILACIÓN
3. Tecla I FEEL: detección local de la temperatura
4. Tecla de selección de la VELOCIDAD de VENTILACIÓN o de la VENTILACIÓN AUTOMÁTICA
5. Tecla de elevación de la temperatura ambiente
6. Tecla de disminución de la temperatura ambiente
7. Tecla SLEEP (modo no ocupado)
8. Tecla +: Ajuste de la hora
9. Tecla -: Ajuste de la hora
10. Pantalla de cristal líquido
11. Sensor I FEEL
12. Emisor de la señal infrarroja
13. Tecla ROOM: visualización de la temperatura ambiente
14. Tecla BLOQUEO
15. Tecla SET: Pulsar durante 5 s para ajustar la hora

Los otros botones CLEAR, TIMER, y del mando a distancia no son activos en esta versión.

La función "Timer" está disponible solamente en opción con el mando a distancia μBMS/RCW2.

La función timer no está disponible con el Aquanet.

7 REGULACION CONTINUACION

TERMOSTATO DE AMBIENTE TRM-VP U TRM-FA

UTILIZACION

El termostato de ambiente sirve para regular la temperatura por medio de un aparato de climatizacion. Ha sido previsto para locales cerrados y secos como apartamentos, oficinas, etc.

La humedad relativa maxima del aire admisible es del 95 %. No se debe sobrepasar este valor.

Evitar que se forme condensacion.

INTERRUPTORES

Interruptor lineal

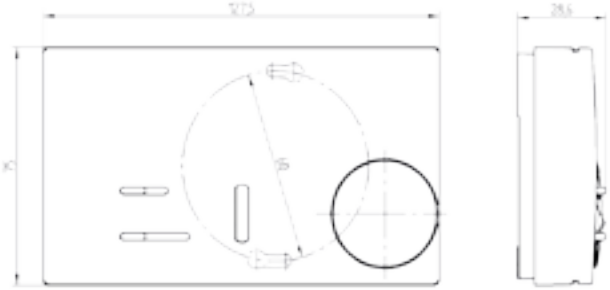
Interruptor 0 -1

- Marcha "1"
- Parada "0"

Interruptor lineal

- Frío
- Calor

DIMENSIONES



CONEXIONES ELÉCTRICAS

Conexión del termostato **TRM-VP** y **TRM-FA**

Efectúe la conexión según el esquema eléctrico (VER ANEXO).

Sección máxima de los conductores: 2,5 mm^2.

MONTAJE MURAL

- Retirar el boton de ajuste del termostato, el tornillo y, despues, la tapa.
- Fijar la pletina de mando en una superficie plana con tacos y tornillos.
- Colocar de nuevo la tapa, el tornillo y, el boton de ajuste del termostato.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión de servicio	230V 50Hz
Configuración de los contactos	Unipolares bidireccionales
Intervalo de temperatura	de 5 a 30°C
Corriente de conmutación 230V AC	6A (cos φ=1) / 3A (cos φ =0.6)
Diferencial de conmutación	aproximadamente 0,5 K
Sistema de sonda	bimétalica
Conmutadores	marcha / parada
	modo de funcionamiento
	velocidad del ventilador

7 REGULACION CONTINUACION

TAREAS FINALES

REGULACIÓN DE LA GAMA DE TEMPERATURA

El termostato de ambiente se ajusta en fábrica para una temperatura mínima de +5 a +30°C máx. (Fig. 1).

En el interior del botón se encuentran 2 anillos que permiten limitar la gama de temperatura.

➢ Por ejemplo: de 12 a 25°C.

PROCEDIMIENTO DE REGULACIÓN

1. Determinación de la gama de temperatura, por ejemplo: máx. 25°C, mín. 12°C.
2. Retirar el botón de regulación.
3. Con una punta, poner la marca del anillo rojo (valor máximo) enfrente de la temperatura máxima deseada: 25°C (girando en el sentido contrario a las agujas del reloj, el índice rojo enfrente de las cifras exteriores).
4. Con una punta, poner la marca del anillo azul (valor mínimo) enfrente de la temperatura mínima deseada: 12°C (girando en el sentido de las agujas del reloj, índice azul enfrente de las cifras interiores).
5. Montar el botón de regulación.

Las gamas de temperatura pueden graduarse en:

➢ grados Celsius °C
de 5°C a 30°C

➢ número de 1 a 6
1=5°C
2=10°C
3=15°C
4=20°C
5=25°c
6=30°C

7 REGULACION CONTINUACION

TERMOSTATO DE AMBIENTE TAE20

ÁMBITOS DE APLICACIÓN

- Regulación de la temperatura ambiente en habitaciones calentadas o refrigeradas.
- Apertura o cierre de la válvula.
- Conexión y corte de la resistencia eléctrica.
- Mando del ventilador de tres velocidades.

DESCRIPCIÓN

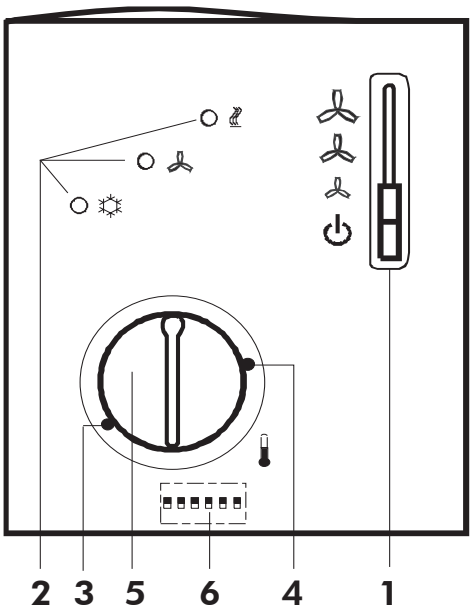
- Una caja de plástico, con la electrónica, los elementos de mando y la sonda interna de ambiente.
- Una placa de montaje.

La caja se engancha a la placa de montaje, se fija y, después, se engatilla.

Las conexiones de los bornes de tornillos se encuentran en la placa de montaje, y los conmutadores DIP en la parte trasera de la caja.

ELEMENTOS DE AJUSTE Y DE MANDO

1. Conmutador Marcha/Parada y selección manual de la velocidad del ventilador.
2. Diodos electroluminiscentes para la visualización del régimen calefacción, refrigeración y ventilador.
3. Limitador mínimo de consigna (ajustable por pasos de 1 K), tope mecánico accesible desmontado el botón 5.
4. Limitador máximo de consigna (ajustable por pasos de 1 K), desmontando el botón 5.
5. Botón de ajuste de la consigna de temperatura ambiente.
6. Bloque de conmutadores DIP.



VÉANSE LAS INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DEL TERMOSTATO DE AMBIENTE TAE20

8 DIFUSION DE AIRE

8.1 COLOCACIÓN DEL MÓDULO DE DIFUSIÓN

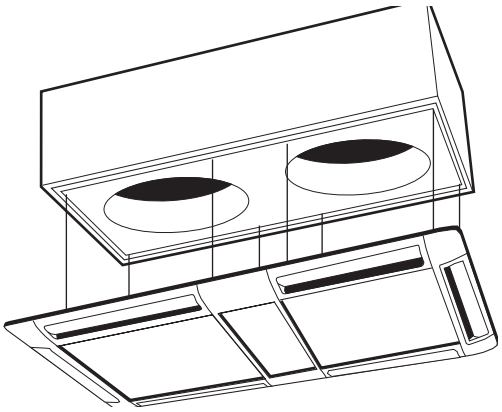
FACHADA PLÁSTICO

Desembale el conjunto con cuidado y coloque los clips de posicionamiento en los ángulos del marco.

En los modelos infrarrojos, conectar el cable plano del receptor.

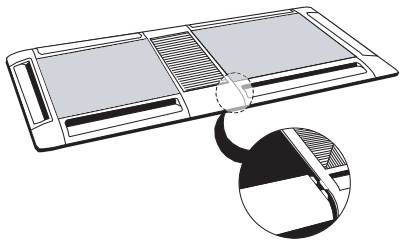
Presente el marco sobre el aparato, ejerza una presión para que se acople y, después, atorníllelo.

La instalación se efectúa en dos partes.



Instalar la rejilla central por deformación.

Evite las distorsiones del marco provocadas por una tracción excesiva; el marco debe estar bien centrado respecto al falso techo y, sobre todo, debe asegurar una separación hermética entre la aspiración y la impulsión del aire.

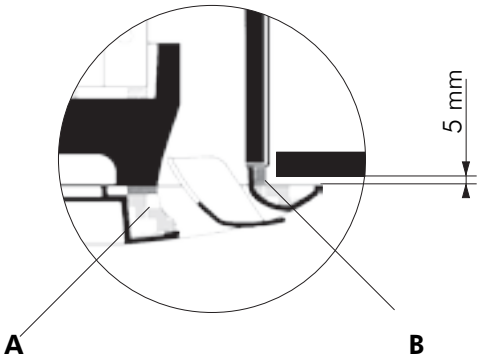


En la figura se indican las juntas de estanqueidad, que evitan:

A el by-pass de aire,

B la impulsión del aire tratado al interior del falso techo

Después de la instalación, cerciórese de que el espacio entre el marco y el falso techo es inferior a 5 mm.



DIFUSOR IRYS

Desembale el conjunto con cuidado.

En los modelos infrarrojos, conectar el cable plano del receptor.

8 DIFUSION DE AIRE CONTINUACION

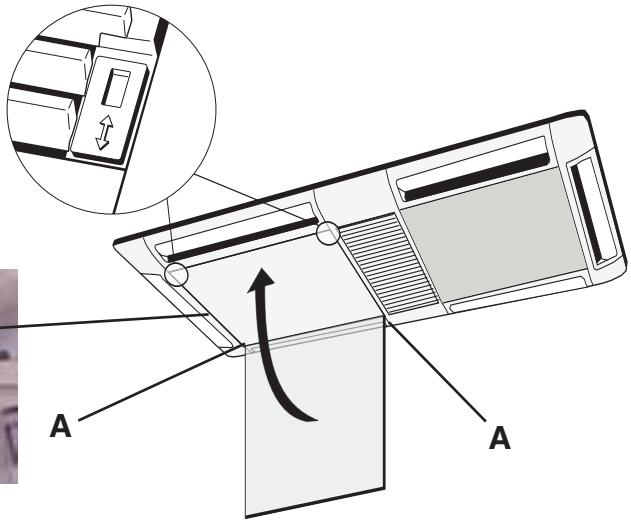
8.2 COLOCACIÓN DEL FILTRO

FACHADA PLÁSTICO

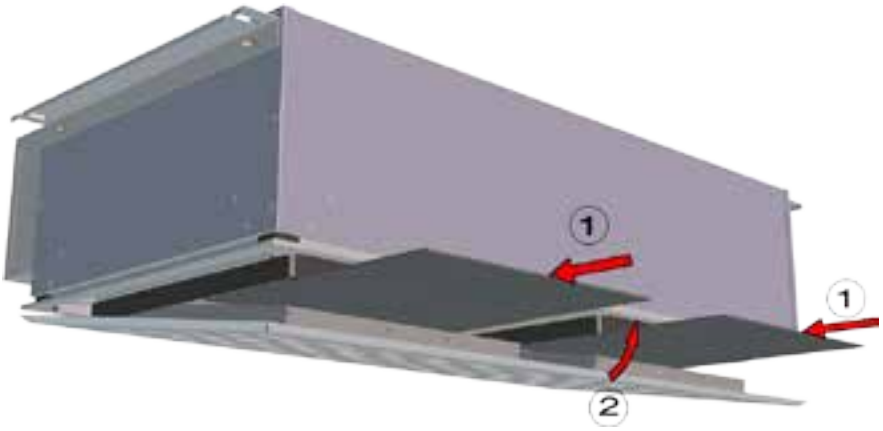
Colocar las bisagras de la rejilla de aspiración en las aberturas indic. **A**.

Instalar el filtro en los emplazamientos previstos indic. **B**.

Cerrar la rejilla con los cerrojos por los 2 lados.



DIFUSOR IRYS



9 MANTENIMIENTO

9.1 VERIFICACIÓN ANTES DE LA PRIMERA PUESTA EN SERVICIO

Verifique que las tuberías de la instalación se han limpiado y purgado de aire antes de poner en servicio la unidad.

Compruebe que el tubo de evacuación de condensados está conectado y permite la circulación.

Verifique que el filtro se ha limpiado y está montado correctamente.

Compruebe que el ventilador gira libremente sobre su eje.

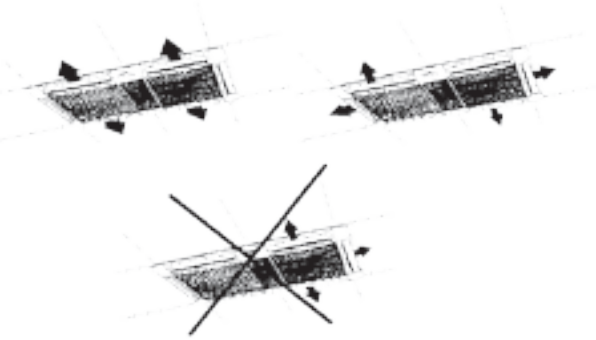
Asegúrese de que todas las conexiones hidráulicas y eléctricas están bien apretadas.

Cerciórese de que la circulación es correcta vertiendo agua en el depósito de la unidad interior.

Compruebe la estanqueidad de las conexiones y, eventualmente, aísle térmicamente las evacuaciones en caso de riesgo de helada o de condensación

Atención !

Respete las indicaciones para la impulsión del aire.



Verifique que las lamas de difusión de aire están bien abiertas.

9.2 INSTALACIÓN GENERAL

Inspeccione visualmente el conjunto de la instalación en servicio.

Verifique la limpieza de la instalación en general, y cerciórese de que la evacuación de los condensados no está obstruida, especialmente la de la batería de evaporación.

Compruebe el estado de la bandeja.

Para que la instalación funcione correctamente, es indispensable limpiar regularmente el filtro de aire situado a nivel de la aspiración de la batería de aire tratado.

La frecuencia de la limpieza varía considerablemente según el grado de impurezas del aire que se va a climatizar. Se recomienda cambiar el filtro con regularidad.

Un filtro sucio reduce el caudal de aire a través del intercambiador térmico, lo que disminuye el rendimiento de la instalación y dificulta la refrigeración del motor de ventilación.

Verifique el estado de limpieza de la batería interior.

9.3 PARTE ELÉCTRICA

Asegúrese de que el cable de alimentación general no presenta alteraciones que puedan perjudicar el aislamiento.

Apriete las conexiones atornilladas*.

Verifique la conexión con la tierra.

Esta lista no es exhaustiva; pueden efectuarse otros controles en función del entorno y de las condiciones de funcionamiento del aparato.

APPENDIX
ANNEXE
ANLAGE
ALLEGATO
ANEXO

WIRING DIAGRAM

SCHEMAS ELECTRIQUES

STROMLAUFPLANS

SCHEMA ELETRICO

ESQUEMA ELECTRICO

TAKE CARE!

These wiring diagrams are correct at the time of publication. Manufacturing changes can lead to modifications. Always refer to the diagram supplied with the product.

ATTENTION

Ces schémas sont corrects au moment de la publication. Les variantes en fabrication peuvent entraîner des modifications. Reportez-vous toujours au schéma livré avec le produit.

ACHTUNG!

Diese Stromlaufplans sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung gültig. In Herstellung befindliche Varianten können Änderungen mit sich bringen. In jedem Fall den mit dem Produkt gelieferten Stromlaufplan hinzuziehen.

ATTENZIONE !

Questi schemi sono corretti al momento della pubblicazione. Le varianti apportate nel corso della fabbricazione possono comportare modifiche. Far sempre riferimento allo schema fornito con il prodotto.

ATENCIÓN !

Esto esquemas son correctos en el momento de la publicación. Pero las variantes en la fabricación pueden ser motivo de modificaciones. Remítase siempre al esquema entregado con el producto.

POWER SUPPLY MUST BE SWITCHED OFF BEFORE STARTING TO WORK IN THE ELECTRIC CONTROL BOXES!

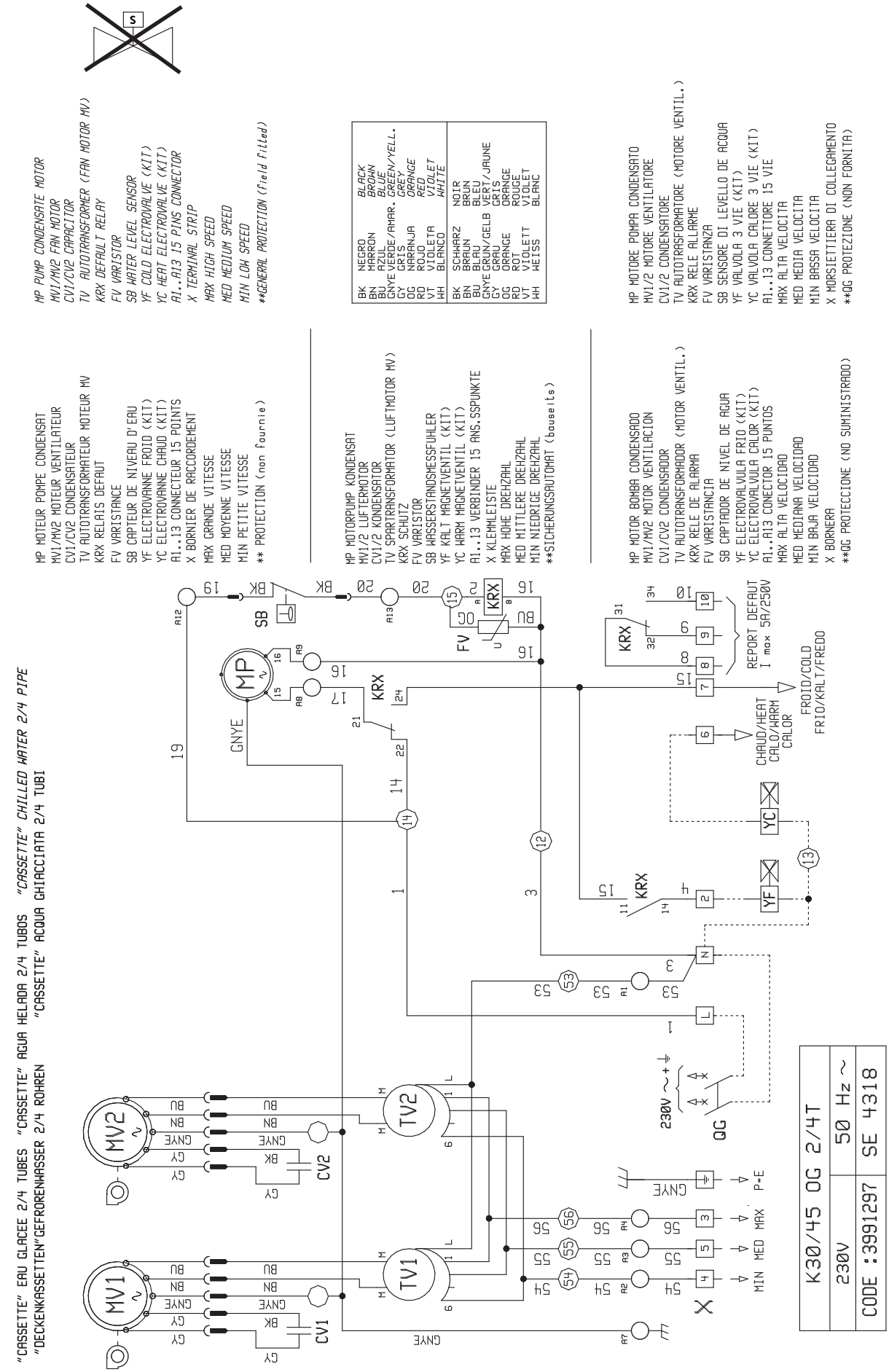
MISE HORS TENSION OBLIGATOIRE AVANT TOUTE INTERVENTION DANS LES BOITIERS ELECTRIQUES.

VOR JEDEM EINGRIFF AN DEN ANSCHLUßKÄSTEN UNBEDINGT DAS GERÄT ABSCHALTEN!

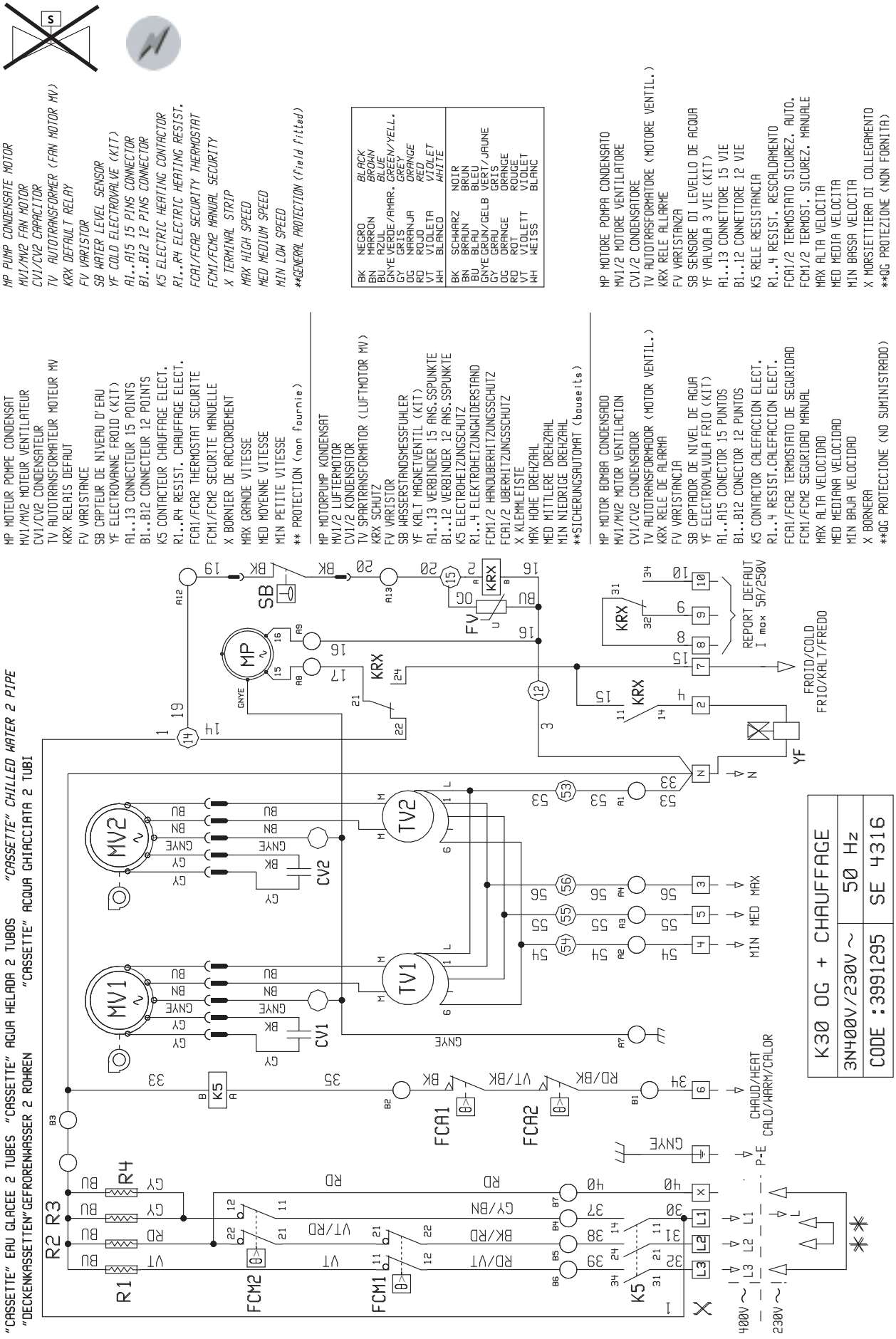
PRIMA DI OGNI INTERVENTO SULLE CASSETTE ELETTRICHE ESCLUDERE TASSATIVAMENTE L'ALIMENTAZIONE !

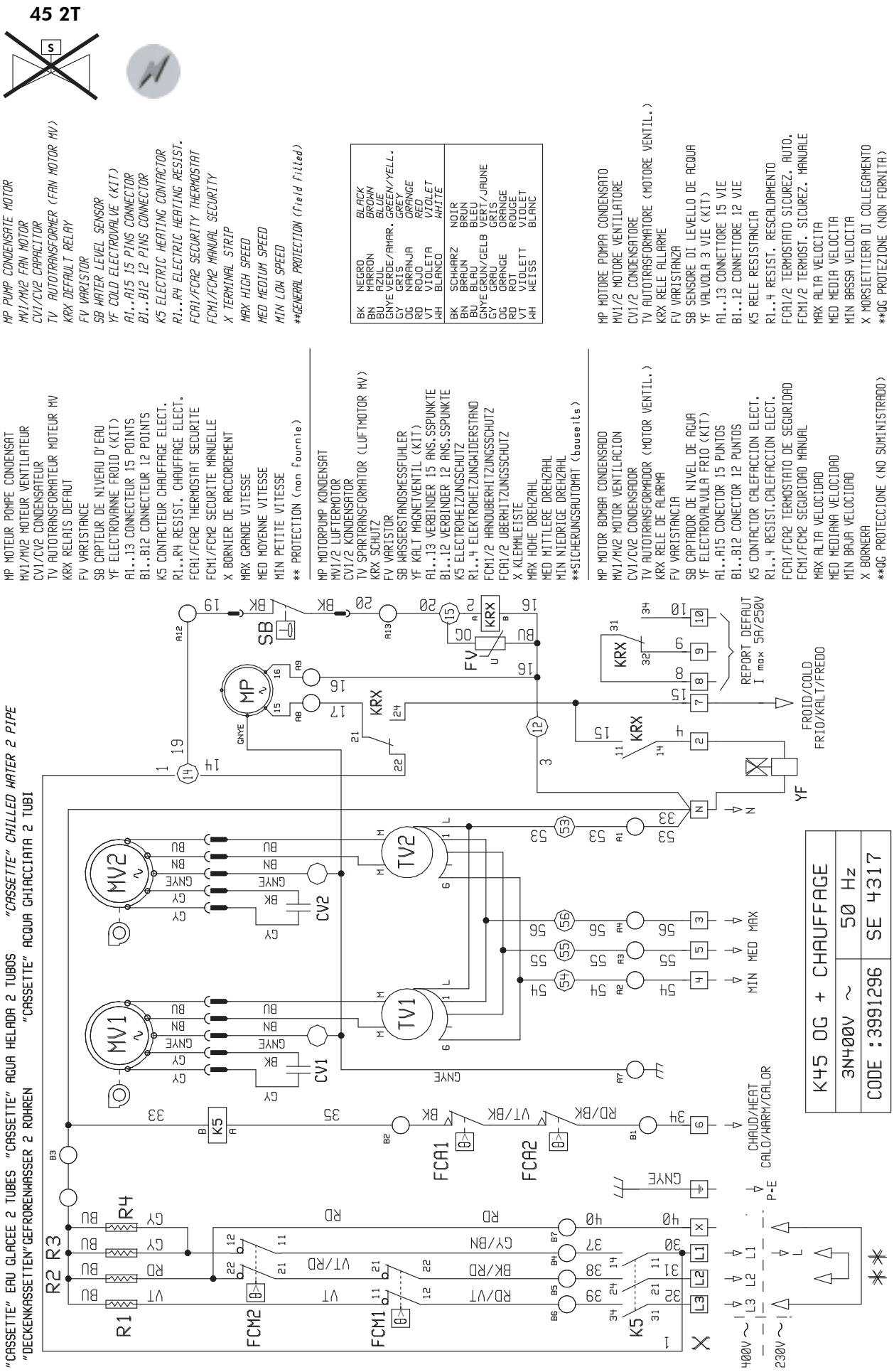
PUESTA FUERA DE TNESIÓN OBLIGATORIA ANTES DE CUALQUIER INTERVENCIÓN EN LAS CAJAS ELÉCTRICAS!

30 2T - 45 2T - 45 4T



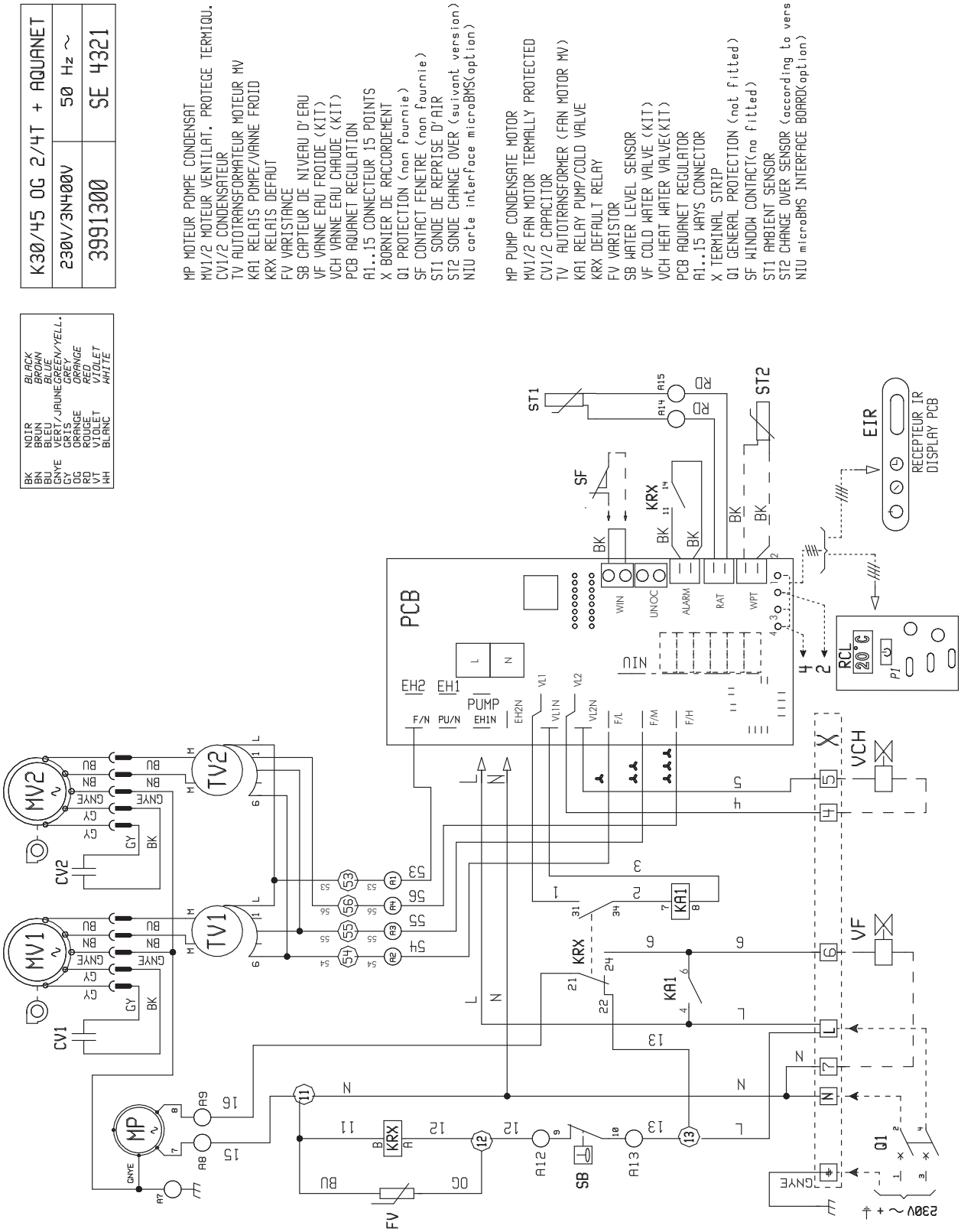
30 2T


"CASSETTE" EAU GLACEE 2 TUBES "CASSETTE" AGUA HELADA 2 TUBOS "CASSETTE" CHILLED WATER 2 PIPE
"DECKENKASSETTEN"GEFRORENWASSER 2 ROHREN "CASSETTE" ACQUA GHIACCIATA 2 TUBI
MP MOTEUR POMPE CONDENSAT
MV1/MV2 MOTEUR VENTILATEUR
CV1/CV2 CONDENSATEUR
TV AUTOTRANSFORMATEUR MOTEUR MV
KRX RELAIS DEFAUT
FV VARISTANCE
SB CAPTEUR DE NIVEAU D'EAU
YF ELECTROVANNE FROID (KIT)
A1..13 CONNECTEUR 15 POINTS
B1..B12 CONNECTEUR 12 POINTS
K5 CONTACTEUR CHAUFFAGE ELECT.
R1..R4 RESIST. CHAUFFAGE ELECT.
FCA1/FCA2 THERMOSTAT SECURITE
FCM1/FCM2 SECURITE MANUELLE
X BORNIER DE RACCORDEMENT
MAX GRANDE VITESSE
MED MOYENNE VITESSE
MIN PETITE VITESSE
** PROTECTION (non fournie)
MP MOTORPUMP KONDENSAT
MV1/2 LUFTERMOTOR
CV1/2 KONDENSATOR
TV SPARTRANSFORMATOR (LUFTMOTOR MV)
KRX SCHUTZ
FV VARISTOR
SB WASSERSTANDSMESSFUHLER
YF KALT MAGNETVENTIL (KIT)
A1..13 VERBINDER 15 ANS.SSPUNKTE
B1..12 VERBINDER 12 ANS.SSPUNKTE
K5 ELECTROHEIZUNGSCHUTZ
R1..4 ELEKTROHEIZUNGNIDERSTAND
FCM1/2 HANDUBERHITZUNGSSCHUTZ
FCA1/2 UBERHITZUNGSSCHUTZ
X KLEMMLEISTE
MAX HOHE DREHZAHL
MED MITTLERE DREHZAHL
MIN NIEDRIGE DREHZAHL
**SICHERUNGSAUTOMAT (bouseits)
MP MOTOR BOMBA CONDENSADO
MV1/MV2 MOTOR VENTILACION
CV1/CV2 CONDENSADOR
TV AUTOTRANSFORMADOR (MOTOR VENTIL.)
KRX RELE DE ALARMA
FV VARISTANCIA
SB CAPTADOR DE NIVEL DE AGUA
YF ELECTROVALVULA FRIO (KIT)
A1..A15 CONECTOR 15 PUNTOS
B1..B12 CONECTOR 12 PUNTOS
K5 CONTACTOR CALEFACCION ELECT.
R1..4 RESIST.CALEFACCION ELECT.
FCA1/FCA2 TERMOSTATO DE SEGURIDAD
FCM1/FCM2 SEGURIDAD MANUAL
MAX ALTA VELOCIDAD
MED MEDIANA VELOCIDAD
MIN BAJA VELOCIDAD
X BORNERA
**QC PROTECCIONE (NO SUMINISTRADO)
MP MOTORE POMPA CONDENSATO
MV1/2 MOTORE VENTILATORE
CV1/2 CONDENSATORE
TV AUTOTRASFORMATORE (MOTORE VENTIL.)
KRX RELE ALLARME
FV VARISTANZA
SB SENSORE DI LEVELLO DE ACQUA
YF VALVOLA 3 VIE (KIT)
A1..13 CONNETTORE 15 VIE
B1..12 CONNETTORE 12 VIE
K5 RELE RESISTANCIA
R1..4 RESIST. RISCALDAMENTO
FCA1/2 TERMOSTATO SICUREZ. AUTO.
FCM1/2 TERMOST. SICUREZ. MANUALE
MAX ALTA VELOCITA
MED MEDIA VELOCITA
MIN BASSA VELOCITA
X MORSJETTIERA DI COLLEGAMENTO
**QC PROTEZIONE (NON FORNITA)
BK NEGRO BLACK
BN MARRON BROWN
BU AZUL BLUE
GNYE VERDE/AMAR. GREEN/YELL.
GY GRIS GREY
OG NARANJA ORANGE
RD ROJO RED
VT VIOLETA VIOLET
WH BLANCO WHITE
BK SCHWARZ NOIR
BN BRAUN BRUN
BU BLAU BLEU
GNYE GRUN/GELB VERT/JAUNE
GY GRAU GRIS
OG ORANGE ORANGE
RD ROT ROUGE
VT VIOLETT VIOLET
WH WEISS BLANC
K30 OG + CHAUFFAGE
3N400V/230V ~ 50 Hz
CODE :3991295 SE 4316
REPORT DEFAUT I max 5A/250V
FROID/COLD FRID/KALT/FREDO
CHAUD/HEAT CALO/ARM/CALOR
MIN MED MAX
400V ~
230V ~


45 2T
"CASSETTE" EAU GLACEE 2 TUBES "CASSETTE" AGUA HELADA 2 TUBOS "CASSETTE" CHILLED WATER 2 PIPE
"DECKENKASSETTEN"GEFRORENWASSER 2 ROHREN "CASSETTE" ACQUA GHIACCIATA 2 TUBI
MP POMPE CONDENSAT
MV1/MV2 MOTEUR VENTILATEUR
CV1/CV2 CONDENSATEUR
TV AUTOTRANSFORMATEUR MOTEUR MV
KRX RELAIS DEFAUT
FV VARISTANCE
SB CAPTEUR DE NIVEAU D'EAU
YF ELECTROVANNE FROID (KIT)
A1..13 CONNECTEUR 15 POINTS
B1..B12 CONNECTEUR 12 POINTS
K5 CONTACTEUR CHAUFFAGE ELECT.
R1..R4 RESIST. CHAUFFAGE ELECT.
FCA1/FCA2 THERMOSTAT SECURITE
FCM1/FCM2 SECURITE MANUELLE
X BORNIER DE RACCORDEMENT
MAX GRANDE VITESSE
MED MOYENNE VITESSE
MIN PETITE VITESSE
** PROTECTION (non fournie)
MP MOTOR PUMP CONDENSATE MOTOR
MV1/MV2 FAN MOTOR
CV1/CV2 CAPACITOR
TV AUTOTRANSFORMER (FAN MOTOR MV)
KRX DEFAULT RELAY
FV VARISTOR
SB WATER LEVEL SENSOR
YF COLD ELECTROVALVE (KIT)
A1..A15 15 PINS CONNECTOR
B1..B12 12 PINS CONNECTOR
K5 ELECTRIC HEATING CONTACTOR
R1..R4 ELECTRIC HEATING RESIST.
FCA1/FCA2 SECURITY THERMOSTAT
FCM1/FCM2 MANUAL SECURITY
X TERMINAL STRIP
MAX HIGH SPEED
MED MEDIUM SPEED
MIN LOW SPEED
**GENERAL PROTECTION (field filled)
MP MOTORPUMP KONDENSAT
MV1/2 LUFTERMOTOR
CV1/2 KONDENSATOR
TV SPARTRANSFORMATOR (LUFTMOTOR MV)
KRX SCHUTZ
FV VARISTOR
SB WASSERSTANDSMESSFUHLER
YF KALT MAGNETVENTIL (KIT)
A1..13 VERBINDER 15 ANS.SSPUNKTE
B1..12 VERBINDER 12 ANS.SSPUNKTE
K5 ELECTROHEIZUNGSCHUTZ
R1..4 ELEKTROHEIZUNGAIDERSTAND
FCM1/2 HANDUBERHITZUNGSSCHUTZ
FCA1/2 UBERHITZUNGSSCHUTZ
X KLEMMLEISTE
MAX HOHE DREHZAHL
MED MITTLERE DREHZAHL
MIN NIEDRIGE DREHZAHL
**SICHERUNGSAUTOMAT (bouseits)
MP MOTOR BOMBA CONDENSADO
MV1/MV2 MOTOR VENTILACION
CV1/CV2 CONDENSADOR
TV AUTOTRANSFORMADOR (MOTOR VENTIL.)
KRX RELE DE ALARMA
FV VARISTANCIA
SB CAPTADOR DE NIVEL DE AGUA
YF ELECTROVALVULA FRIO (KIT)
A1..A15 CONECTOR 15 PUNTOS
B1..B12 CONECTOR 12 PUNTOS
K5 CONTACTOR CALEFACCION ELECT.
R1..4 RESIST.CALEFACCION ELECT.
FCA1/FCA2 TERMOSTATO DE SEGURIDAD
FCM1/FCM2 SEGURIDAD MANUAL
MAX ALTA VELOCIDAD
MED MEDIANA VELOCIDAD
MIN BAJA VELOCIDAD
X BORNERA
**OG PROTECCION (NO SUMINISTRADO)
MP MOTORE POMPA CONDENSATO
MV1/2 MOTORE VENTILATORE
CV1/2 CONDENSATORE
TV AUTOTRASFORMATORE (MOTORE VENTIL.)
KRX RELE ALLARME
FV VARISTANZA
SB SENSORE DI LEVELLO DE ACQUA
YF VALVOLA 3 VIE (KIT)
A1..13 CONNETTORE 15 VIE
B1..12 CONNETTORE 12 VIE
K5 RELE RESISTANCIA
R1..4 RESIST. RESCALDAMENTO
FCA1/2 TERMOSTATO SICUREZ. AUTO.
FCM1/2 TERMOST. SICUREZ. MANUALE
MAX ALTA VELOCITA
MED MEDIA VELOCITA
MIN BASSA VELOCITA
X MORSIETTIERA DI COLLEGAMENTO
**OG PROTEZIONE (NON FORNITA)
BK NEGRO BLACK
BN MARRON BROWN
BU AZUL BLUE
GNYE VERDE/AMAR. GREEN/YELL.
GY GRIS GREY
OG NARANJA ORANGE
RD ROJO RED
VT VIOLETA VIOLET
WH BLANCO WHITE
BK SCHWARZ NOIR
BN BRAUN BRUN
BU BLAU BLEU
GNYE GRUN/GELB VERT/JAUNE
GY GRAU GRIS
OG ORANGE ORANGE
RD ROT ROUGE
VT VIOLETT VIOLET
WH WEISS BLANC
K45 OG + CHAUFFAGE
3N400V ~ 50 Hz
CODE :3991296 SE 4317
400V ~ 3 L1 L2 L3
230V ~ 1 L
P-E
CHAUD/HEAT
CALO/WARM/CALOR
FROID/COLD
FRIO/KALT/FREDO
REPORT DEFAUT
I max 5A/250V
MIN MED MAX
MP
MV1
MV2
TV1
TV2
CV1
CV2
R1
R2
R3
R4
FCM1
FCM2
FCA1
FCA2
K5
KRX
SB
FV
YF

30 2T - 45 2T - 45 4T

AQUANET



30 2T - 45 2T

AQUANET

K30/45 OG 2T/2F + AQUANET	
230V/3N400V	50 Hz ~
3991299	SE 4320

BK	NOIR	NEGRO	BLACK
BN	BRUN	MARRON	BROWN
BU	BLEU	AZUL	BLUE
GNYE	VERT/ JAUNE	VERDE/ AMAR.	GREEN/ YELL.
RD	ROUGE	ROJO	VIOLET
VT	VIOLET	VIOLETA	WHITE
WH	BLANC	BLANCO	
GY	GRIS	GRIS	
OG	ORANGE	NARANJA	ORANGE

MP MOTEUR POMPE CONDENSAT
MV1/MV2 MOTEUR VENTILATEUR
CV1/CV2 CONDENSATEUR
TV AUTOTRANSFORMATEUR MOTEUR MV
KRX RELAIS DEFAUT
FV VARISTANCE
SB CAPTEUR DE NIVEAU D'EAU
YF SERVOMOTEUR-EAU FROIDE(KIT)
A1..13 CONNECTEUR 15 POINTS
B1..B12 CONNECTEUR 12 POINTS
K1 RELAIS VANNE/POMPE
K5 CONTACTEUR CHAUFFAGE ELECT.
R1..R4 RESIST. CHAUFFAGE ELECT.
FCA1/FCA2 THERMOSTAT SECURITE
FCM1/FCM2 SECURITE MANUELLE
X BORNIER DE RACCORDEMENT
PCB REGULATEUR AQUANET
SF CONTACT DE FENETRE
ST1 SONDE DE REPRISE D'AIR
ST2 SONDE CHANGE OVER (REV)
** PROTECTION (non fournie)

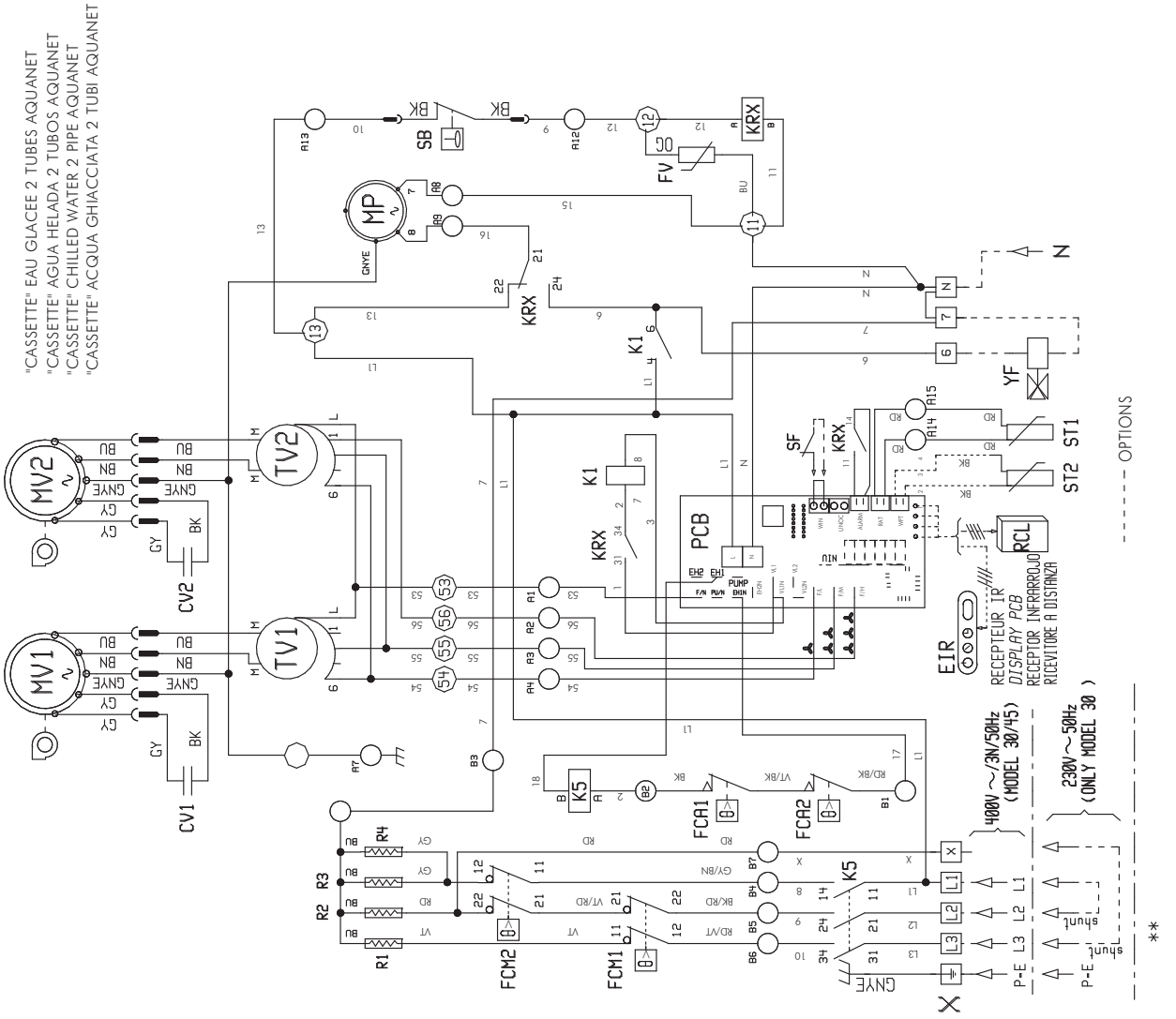
MP MOTORPUMP KONDENSAT
MV1/2 LÜFTERMOTOR
CV1/2 KONDENSATOR
TV SPARTRANSFORMATOR (LUFTMOTOR MV)
KRX SCHUTZ
FV VARISTOR
SB WASSERSTANDSMESSFUHLER
YF KALT MAGNETVENTIL (KIT)
A1..13 VERBINDER 15 ANS.SSPUNKTE
B1..12 VERBINDER 12 ANS.SSPUNKTE
K1 RELAIS KALTMAGNETVENTIL
K5 ELECTROHEIZUNGSCHUTZ
R1..4 ELEKTROHEIZUNGHIDERSTAND
FCM1/2 HANDUBERHITZUNGSSCHUTZ
FCA1/2 UBERHITZUNGSSCHUTZ
X KLEMMLEISTE
PCB BEDIENPLATTINE AQUANET
SF FENSTERKONTACT
ST1 RUCKHOLLUFSONDE
ST2 WASSER TEMPERATURESONDE
**SICHERUNGSAUTOMAT (bauseits)

MP PUMP CONDENSATE MOTOR
MV1/MV2 FAN MOTOR
CV1/CV2 CAPACITOR
TV AUTOTRANSFORMER (FAN MOTOR MV)
KRX DEFAULT RELAY
FV VARISTOR
SB WATER LEVEL SENSOR
YF COLD ELECTROVALVE (KIT)
A1..A13 15 PINS CONNECTOR
B1..B12 12 PINS CONNECTOR
K1 RELAY VALVE/PUMP
K5 ELECTRIC HEATING CONTACTOR
R1..R4 ELECTRIC HEATING RESIST.
FCA1/FCA2 SECURITY THERMOSTAT
FCM1/FCM2 MANUAL SECURITY
X TERMINAL STRIP
PCB AQUANET REGULATOR
SF WINDOW CONTACT
ST1 ROOM SENSOR
ST2 CHANGE OVER SENSOR (REV)
**GENERAL PROTECTION (field fitted)

MP MOTOR BOMBA CONDENSADO
MV1/MV2 MOTOR VENTILACION
CV1/CV2 CONDENSADOR
TV AUTOTRANSFORMADOR (MOTOR VENTIL.)
KRX RELE DE ALARMA
FV VARISTANCIA
SB CAPTADOR DE NIVEL DE AGUA
YF ELECTROVALVULA FRIO (KIT)
A1..A13 CONECTOR 15 PUNTOS
B1..B12 CONECTOR 12 PUNTOS
K1 CONTACTOR VALVULA/BOMBA
K5 CONTACTOR CALEFACCION ELECT.
R1..4 RESIST.CALEFACCION ELECT.
FCA1/FCA2 TERMOSTATO DE SEGURIDAD
FCM1/FCM2 SEGURIDAD MANUAL
X BORNERA
PCB REGULACION AQUANET
SF CONTACTO DE VENTANA
ST1 SONDA RETORNO
ST2 SONDA TEMPERATURA AGUA(REV)
** PROTECCION (NO SUMINISTRADO)

MP MOTORE POMPA CONDENSATO
MV1/2 MOTORE VENTILATORE
CV1/2 CONDENSATORE
TV AUTOTRASFORMATORE (MOTORE VENTIL.)
KRX RELE ALLARME
FV VARISTANZA
SB SENSORE DI LEVELLO DE ACQUA
YF VALVOLA 3 VIE (KIT)
A1..13 CONNETTORE 15 VIE
B1..12 CONNETTORE 12 VIE
K1 RELE VALVOLA/POMPA
K5 RELE RESISTANCIA
R1..4 RESIST. RISCALDAMENTO
FCA1/2 TERMOST. SICUREZ. AUTO.
FCM1/2 TERMOST. SICUREZ. MANUA.
X MORSIETTIERA DI COLLEGAMENTO
PCB REGULATORE AQUANET
SF CONTATTO DELLA FINESTRA
ST1 SONDA DI TEMPERATURA DELL'ARIA
ST2 SONDA DI TEMPERATURA DELL'AQUA
** PROTEZIONE (NON FORNITA)

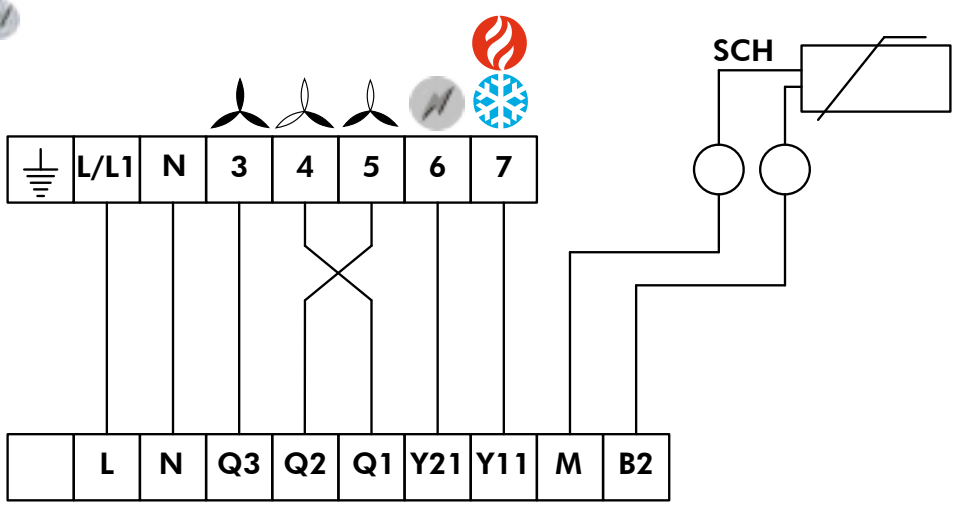
"CASSETTE" EAU GLACEE 2 TUBES AQUANET
"CASSETTE" AGUA HELADA 2 TUBOS AQUANET
"CASSETTE" CHILLED WATER 2 PIPE AQUANET
"CASSETTE" ACQUA GHIACCIATA 2 TUBI AQUANET



	2T	4T	❄	🔥			
GB	2-PIPE COILS	4-PIPE COILS	COOLING	HEATING	LOW SPEED	MEDIUM SPEED	HIGH SPEED
F	BATTERIES 2 TUBES	BATTERIES 4 TUBES	FROID	CHAUD	PETITE VITESSE	VITESSE MOYENNE	GRANDE VITESSE
D	BATTERIEN 2 ROHREN	BATTERIEN 4 ROHREN	KÜHLUNG	HEIZUNG	KLEINE GESCHWINDIGKEIT	MITTLERE GESCHWINDIGKEIT	HOHE GESCHWINDIGKEIT
I	BATTERIE 2 TUBI	BATTERIE 4 TUBI	FREDDO	RISCALDO	BASSA VELOCITÀ	VELOCITÀ MEDIA	ALTA VELOCITÀ
E	BATERÍAS 2 TUBOS	BATERÍAS 4 TUBOS	FRIO	CALOR	VELOCIDAD BAJA	VELOCIDAD MEDIA	VELOCIDAD ALTA

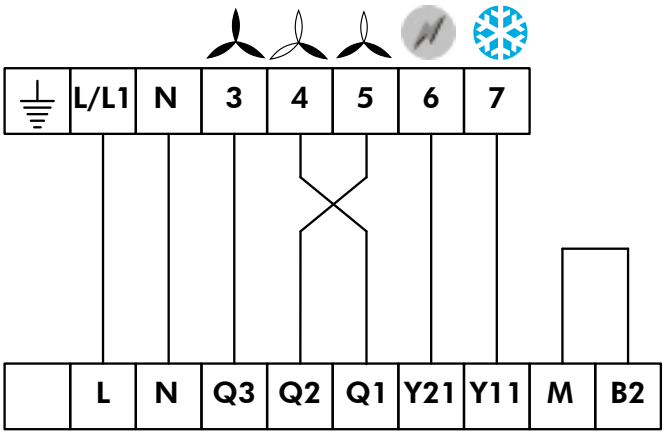
			SCH	SW
GB	ELECTRIC HEATING	CONTROL VALVE	CHANGE OVER (TAE 20)	CHANGE OVER (TRM-FA TRM-VP)
F	CHAUFFAGE ELECTRIQUE	VANNE DE REGULATION	CHANGE OVER (TAE 20)	CHANGE OVER (TRM-FA TRM-VP)
D	ELEKTROHEIZUNG	REGELVENTIL	CHANGE OVER (TAE 20)	CHANGE OVER (TRM-FA TRM-VP)
I	RISCALDAMENTO ELETRICO	VALVOLA DI REGOLAZIONE	CHANGE OVER (TAE 20)	CHANGE OVER (TRM-FA TRM-VP)
E	CALEFACCION ELECTRICA	VÁLVULA REGULADORA	CHANGE OVER (TAE 20)	CHANGE OVER (TRM-FA TRM-VP)

2T + (❄ + 🔥) +



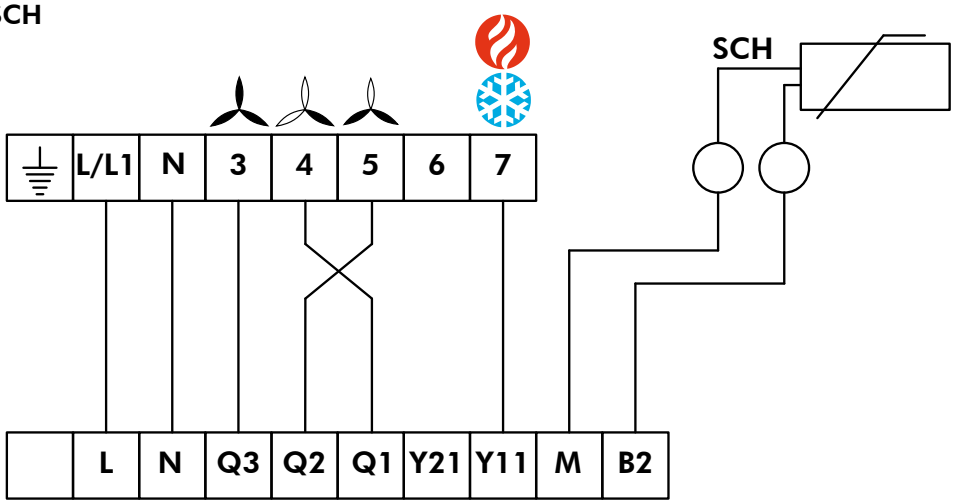
TAE20

2T + (❄) +



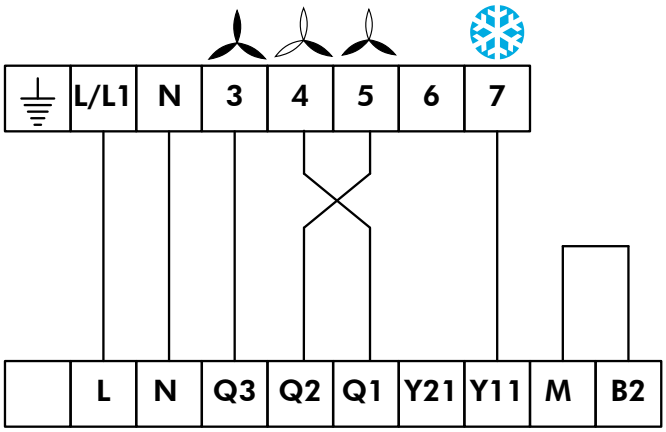
TAE20

2T+ (+) + SCH



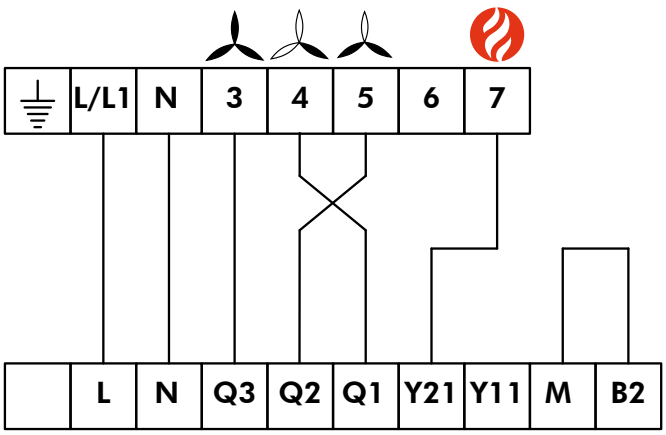
TAE20

2T+ ( )



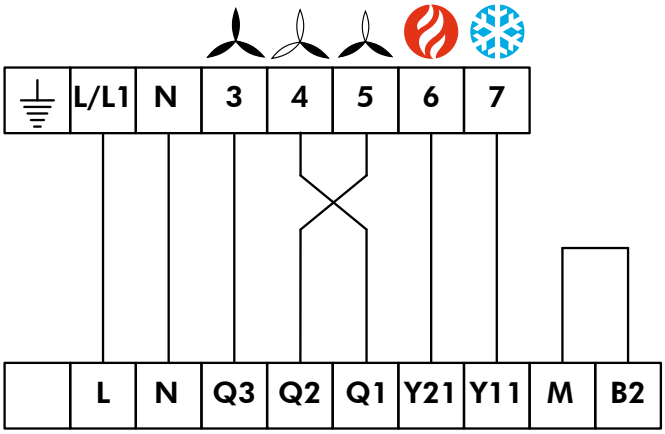
TAE20

2T+ ( )



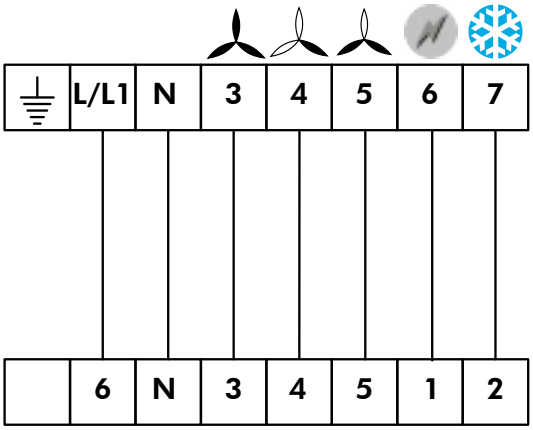
TAE20

4T+



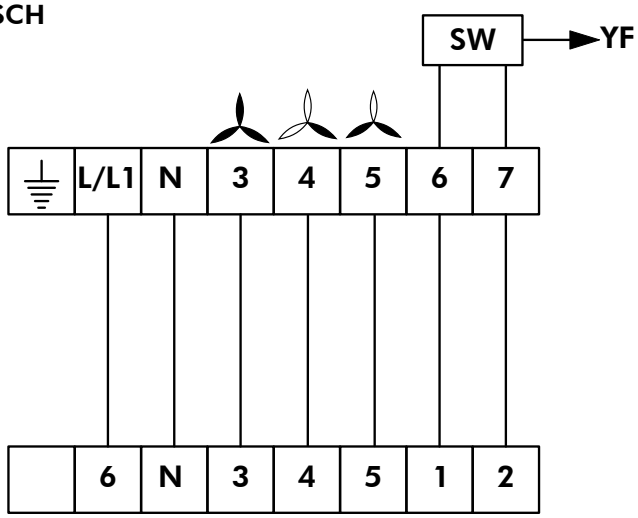
TAE20

2T+ (❄) +



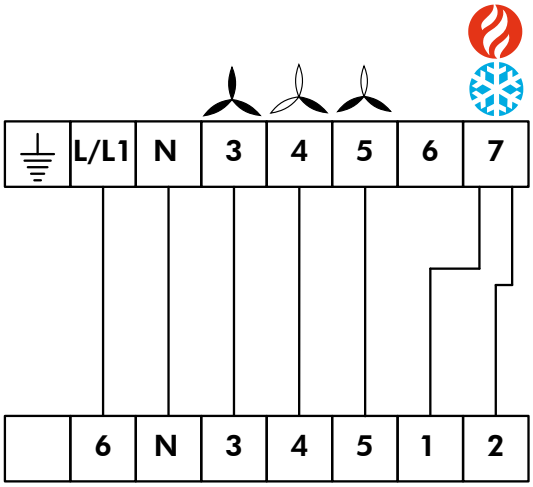
TRM-VP

2T+ (❄+🔥) + SCH



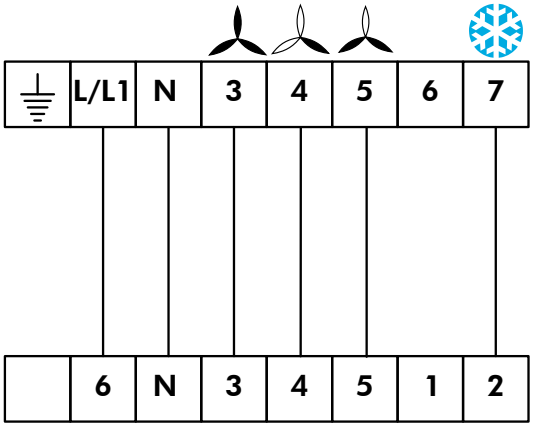
TRM-VP

2T+ (+)



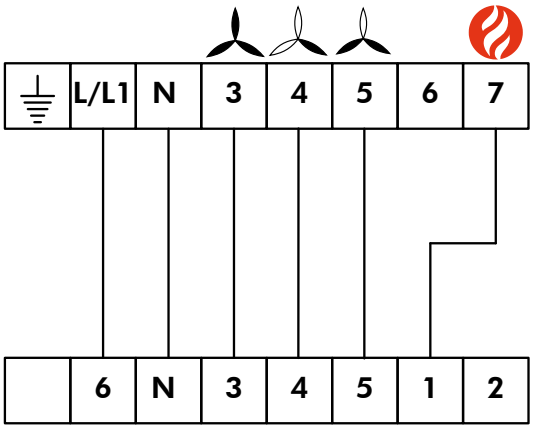
TRM-VP

2T+ ()



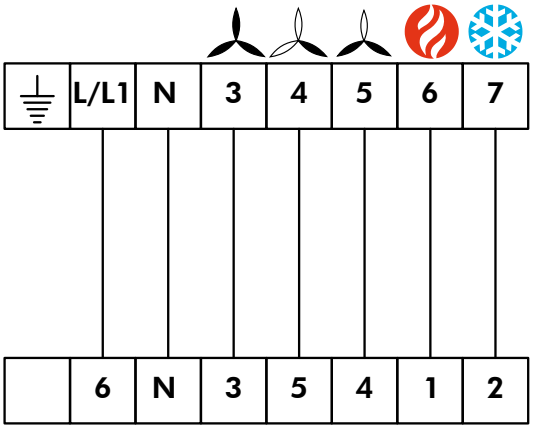
TRM-VP

2T+ ()



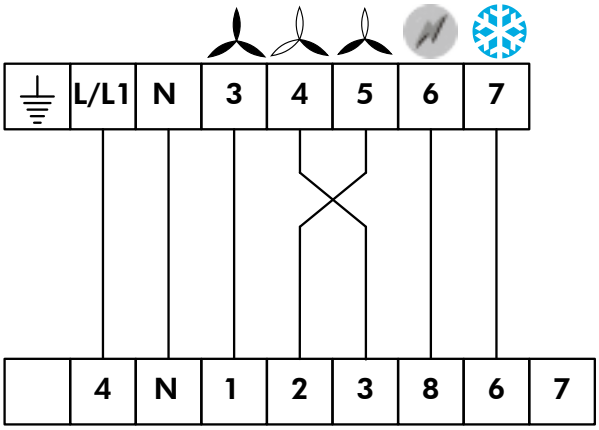
TRM-VP

4T+



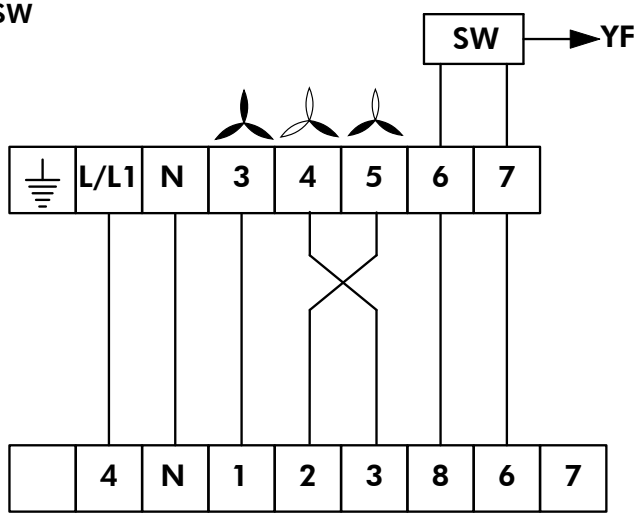
TRM-VP

2T+ (❄) +



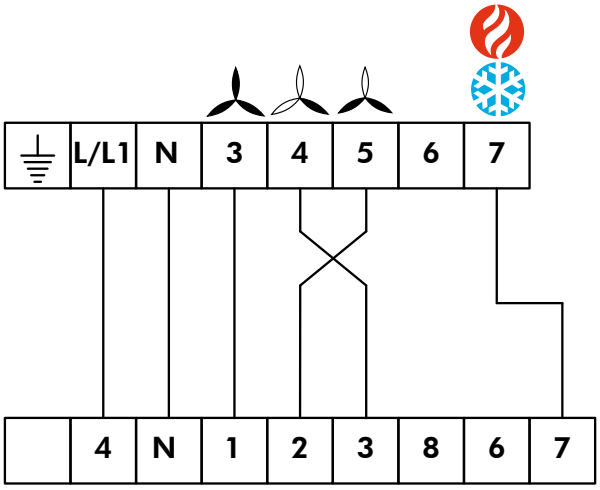
TRM-FA

2T+ (❄+🔥) + SW



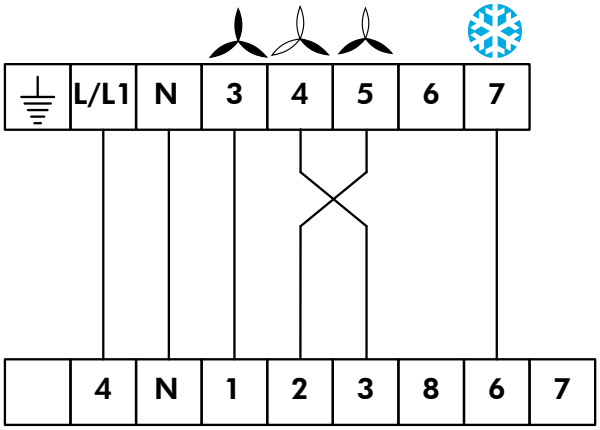
TRM-FA

2T+(+)



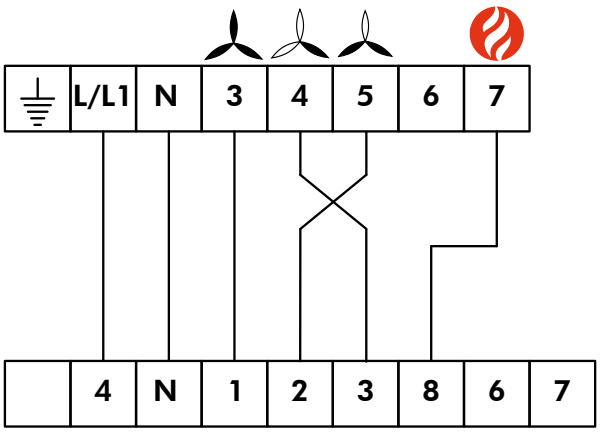
TRM-FA

2T+()



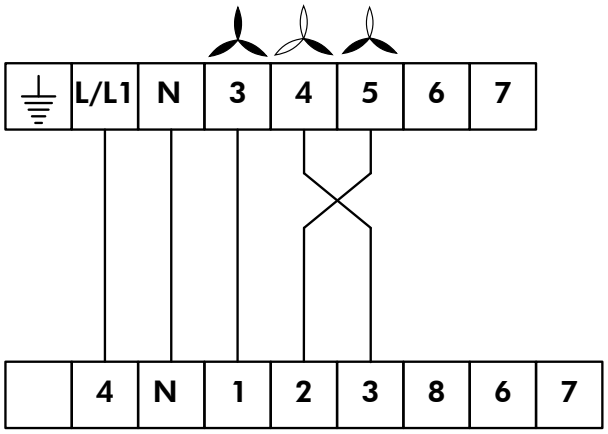
TRM-FA

2T+()



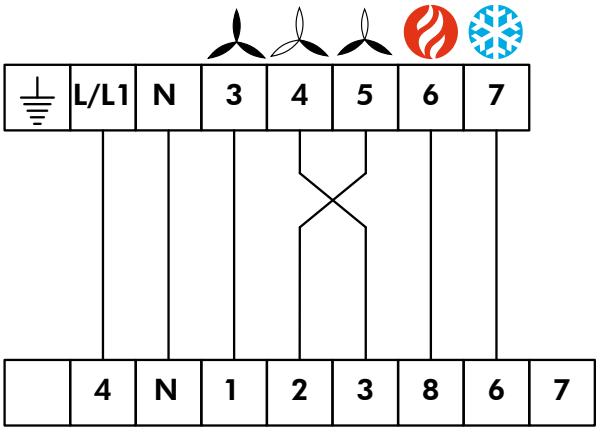
TRM-FA

2T+(❄+🔥)
2T+(❄)
2T+(🔥)



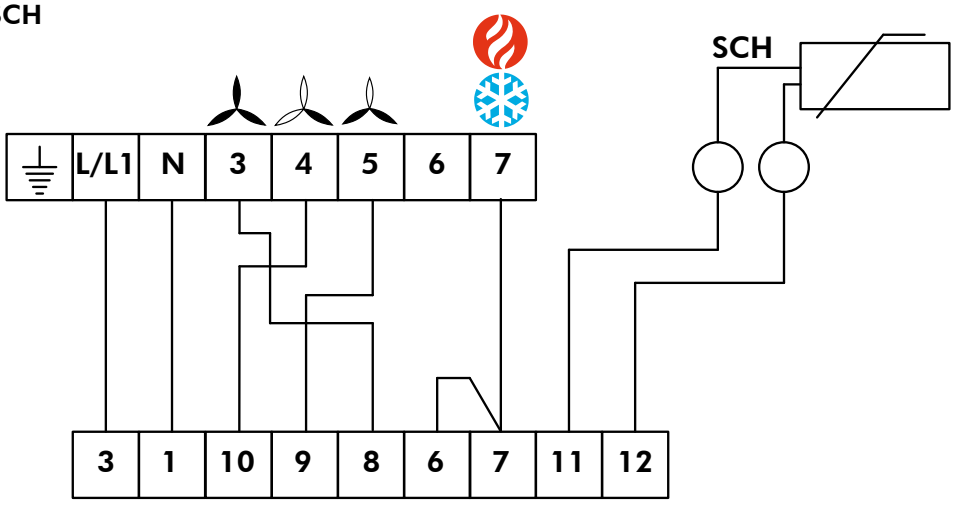
TRM-FA

4T+(S)



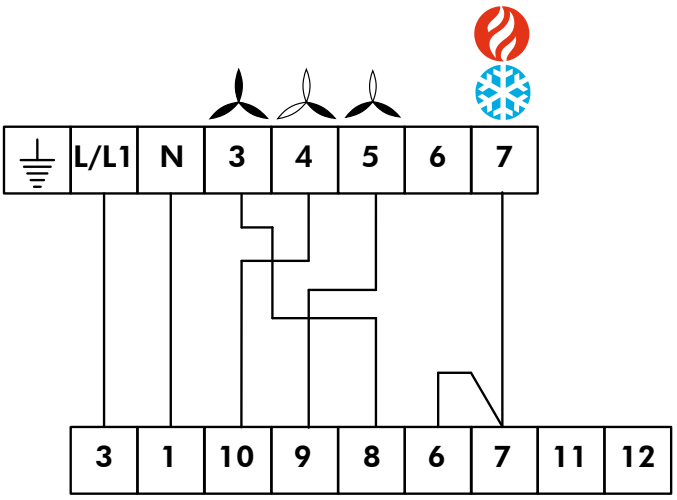
TRM-FA

2T+(S)(❄+🔥) + SCH



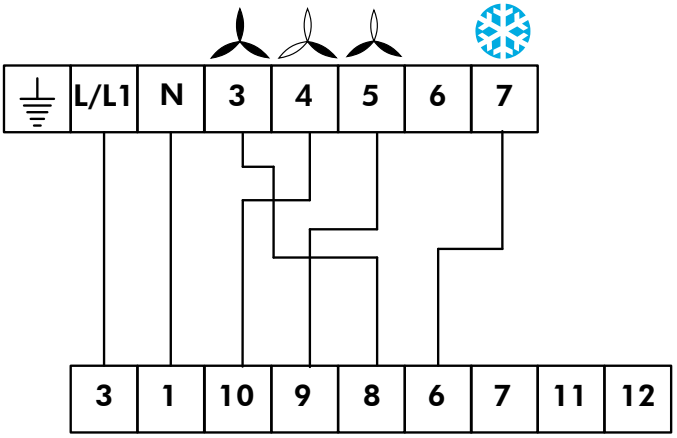
AQUASIMP

2T+ (+)



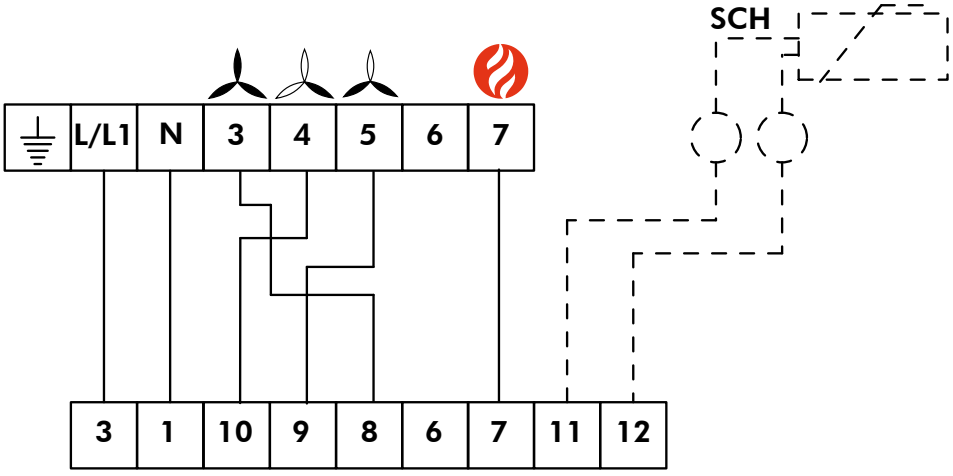
AQUASIMP

2T+ ( )



AQUASIMP

2T+ ( )

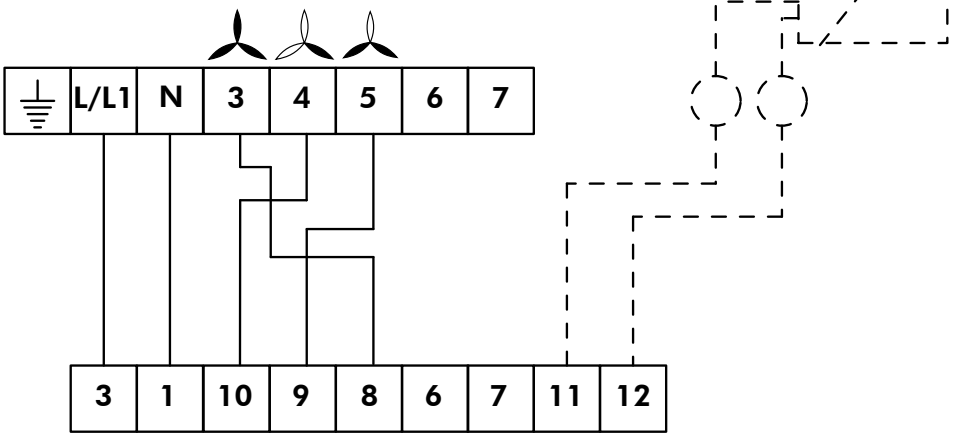


AQUASIMP

2T+(❄+🔥)

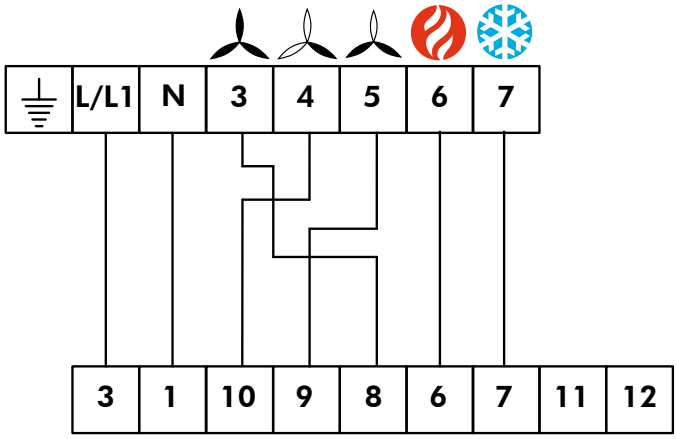
2T+(❄)

2T+(🔥)



AQUASIMP

4T+(S)



AQUASIMP

EC Compliance declaration

Under our own responsibility, we declare that the product designated in this manual comply with the provisions of the EEC directives listed hereafter and with the national legislation into which these directives have been transposed.

Déclaration CE de conformité

Nous déclarons sous notre responsabilité que les produits désignés dans la présente notice sont conformes aux dispositions des directives CEE énoncées ci- après et aux législations nationales les transposant.

EG-Konformitätserklärung

Wir erklarën in eigener Verantwortung, das die in der vorliegenden Beschreibung angegebenen Produkte den Bestimungen der nachstehend erwähnten EG-Richtlinien und den nationalen Gesetzesvorschriffen entsprechen, in denen diese Richtinien umgesetz sind.

Dichiarazione CE di conformità

Dichiariamo, assurmendone la responsasabilità, che i prodotti descritti nel presente manuale sono conformi alle disposizioni delle direttive CEE di cui sott e alle lagislazionni nazionali che li recepiscono

Declaración CE de conformidad

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad, que los productos designados en este manual son conformes a las disposiciones de las directivas CEE enunuciadas a continuacion, asi como a las legislaciones nacionales que las contemplan.

K OG 30 LN 2T - K OG 45 LN 2T - K OG 45 LN 4T

MACHINERY DIRECTIVE 2006 / 42 / EEC
LOW VOLTAGE DIRECTIVE (DBT) 2006 / 95 EEC
ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE 2004 / 108 / EEC

DIRECTIVE MACHINES 2006 / 42 / C.E.E.
DIRECTIVE BASSE TENSION (DBT) 2006 / 95 C.E.E.
DIRECTIVE COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE 2004 / 108 / CEE

RICHTLINIE MASCHINEN 2006 / 42 / EG
RICHTLINIE NIERDERSPANNUNG (DBT) 2006 / 95 EG
RICHTLINIE ELEKTROMAGNETISHE VERTRÄGLICHKEIT 2004 / 108 / EG

DIRETTIVA MACHINE 2006 / 42 / CEE
DIRETTIVA BASSA TENSIONE (DBT) 2006 / 95 CEE
DIRETTIVA COMPATIBILITA ELETTROMAGNATICA 2004 / 108 / CEE

DIRECTIVA MAQUIAS 2006 / 42 / CEE
DIRECTIVA BAJA TENSION (DBT) 2006 / 95 CEE
DIRECTIVA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA 2004 / 108 / CEE

And that the following paragraphs of the harmonised standards have been applied.
Et que les paragraphes suivants les normes harmonisées ont été appliqués.
Und dass die folgenden Paragraphen der vereinheitlichten Normen Angewandt wurden.
E che sono stati applicati i seguenti paragraphi delle norme armonnizzate.
Y que se han aplicado los siguientes apartados de las normas armonizadas.

EN 60 335-1
EN 55 014-2

EN 60-335-2-40
EN 61 000-3-2

EN 55 014-1
EN 61 000-3-3

A Tillières sur Avre
27570 - FRANCE
Le: 08/09/2014
Angélique Revel
Quality
Systemair Airwell SAS

Systemair AC SAS
Route de Verneuil
27570 Tillières-sur-Avre
FRANCE
✆ : +33 (0)2 32 60 61 00
🖷 : +33 (0)2 32 32 55 13

3990269

CE

As part of our ongoing product improvement programme, our products are subject to change without prior notice. Non contractual photos.

Dans un souci d'amélioration constante, nos produits peuvent être modifiés sans préavis. Photos non contractuelles.

In dem Bemühen um ständige Verbesserung können unsere Erzeugnisse ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Fotos nicht vertraglich bindend.

A causa della politica di continua miglioria posta in atto dal costruttore, questi prodotti sono soggetti a modifiche senza alcun obbligo di preavviso. Le foto pubblicate non danno luogo ad alcun vincolo contrattuale.

Con objeto de mejorar constantemente, nuestros productos pueden ser modificados sin previo aviso. Fotos no contractuales.